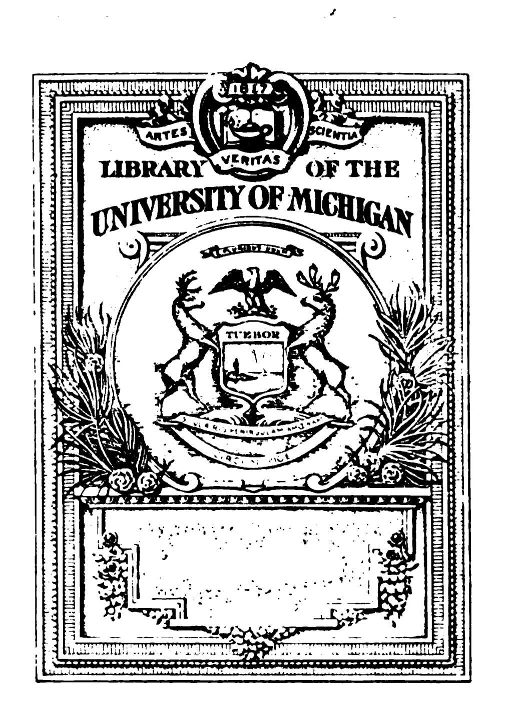

A 492115



ARTES
VERITAS
SCIENTIA
LIBRARY OF THE
UNIVERSITY OF MICHIGAN
TUEBOR

# BULLETIN

DE

# LA SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE

DE LA LOZÈRE

# BULLETIN

DE LA

des lettres

# SOCIÉTÉ ~~D'AGRICULTURE~~,

~~Industrie~~, Sciences et Arts

DU

DÉPARTEMENT DE LA LOZÈRE.

---

**TOME XIX^e^. — 1868.**

---

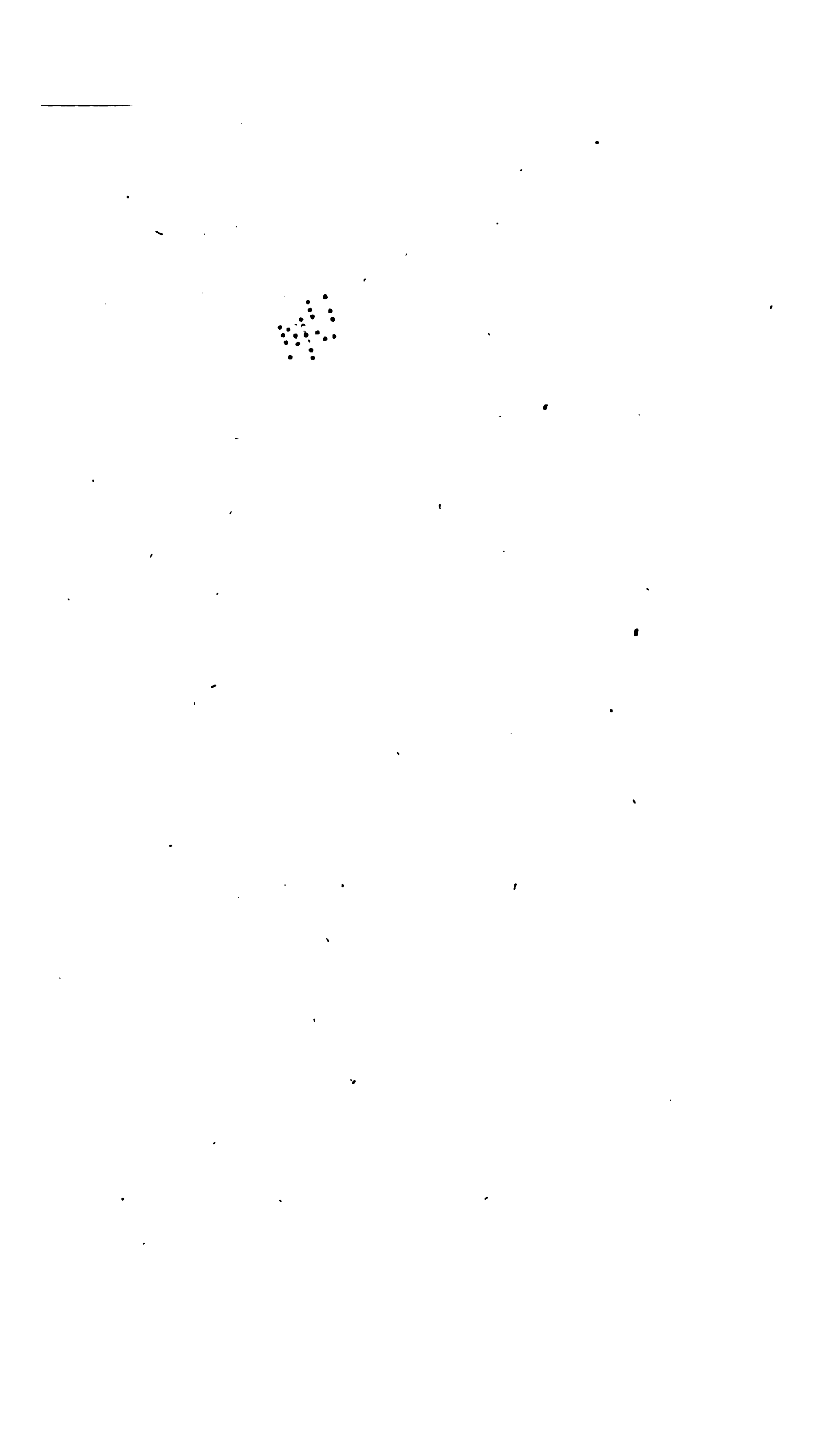
MENDE

IMPRIMERIE DE C. PRIVAT, S^r^ de J.-J.-M. et E. IGNON,

Maison Rochette, rue d'Aigues-Passes.

—

1868.



# CONSEIL D'ADMINISTRATION DE LA SOCIÉTÉ.

### Président d'honneur.

M. Ch. De Loisne ✻, Préfet du département.

### Bureau.

*Président*........... M. Delapierre, conseiller de préfecture.

*Vice-Présidents*.....
- M. Rous, propriétaire.
- M. l'abbé Polge, vicaire général.
- M. Béliben, inspecteur d'academie.

*Secrétaire général*... M. l'abbé Bosse, aum. de l'hospice.

*Secrétaires adjoints*.
- M. André, archiviste départemental.
- M. Vincens, chef de division à la préf.

*Trésorier*........... M. Martinet, propriétaire.

### Comité de questure.

*Bibliothécaire-archiv.* M. André, archiviste départemental.

*Conserv. du musée des beaux arts et des ant.* M. Ignon (Ed.), propriét., maire de Badaroux.

*Conserv. des col. d'hist. naturelle et de phys.* M. l'abbé Bosse, aum. de l'hospice.

*Conservateur adjoint.* M. l'abbé Boissonade, professeur.

### Comité de publication.

MM. Béliben, inspecteur d'académie.
L'abbé Baldit, archiviste honoraire.
Bouniol, chef de division à la préfecture.
André, archiviste.

**Commission de la pépinière.**

MM. Béliben, président.
Boillot, contrôleur des contributions indirectes.
Bourrillon (Xavier), propriétaire.
De Charpal (Jules), id.
Martinet, id.
Moulin (Justin), teinturier.

---

# LISTE

## DES MEMBRES DE LA SOCIÉTÉ,

### AVEC L'ANNÉE DE LEUR NOMINATION.



**Membres titulaires résidant à Mende.**

MM.

1820 Rous, propriétaire.
1829 De Ligonnès (Edouard) ✻, propriétaire.
Chevalier, docteur-méd., membre du conseil général.
1836 Baldit (l'abbé), archiviste honoraire.
1842 Roussel (Théophile) ✻, pr., memb. du conseil général.
1844 De Charpal (Odilon) ✻, notaire, id.
1846 Laurens aîné, agent-voyer en chef.
1849 Bécamel, avoué-licencié, ancien maire, membre du conseil d'arrondissement.
De Lescure (Edmond), propriétaire.
Second, nég., prés. de la ch. cons. des arts et manufact.
1850 Grousset ✻, juge, directeur de la ferme-école.
Bourrillon (Henri), propriétaire.

MM.

1851 Monteils (Amédée), médecin de l'hospice, membre de la Société Impériale de chirurgie.
Delapierre, conseiller de préfecture.
1853 Coumoul, juge.
1855 Bourrillon (Félix), manufacturier.
Bosse (l'abbé), aumônier de l'hospice.
Bouniol (Charles), chef de division à la préfecture.
Vincens, id. id.
1856 Lefranc, ingénieur des ponts et chaussées.
Jourdan, négociant.
Foulquier, receveur de l'hospice.
Vidal (l'abbé), vicaire général.
Rivière (Henri), propriétaire.
Polge (l'abbé), vicaire général.
Sauvage, receveur principal des postes.
1857 Martinet, propriétaire.
De Corsac (Clément), propriétaire.
Rimbaud, avocat, conseiller de préfecture.
Barbot (Fernand), docteur-médecin, adjoint.
Bardol, conducteur des ponts et chaussées.
André (Jules), greffier du tribunal.
1858 De Chambrun ✠, député de la Lozère au Corps législ.
1859 Plagnes, notaire.
Hermantier, inspect. des établissem. de bienfaisance.
1860 Hugon, cond. des p. et chaus. en retr., propriétaire.
Rouvière (l'abbé), aumônier de l'école normale.
1861 Bourrillon (Xavier), propriétaire.
Grénié, vétérinaire.
Grosjean, sous-inspecteur des forêts.
1862 Creyx aîné, propriétaire.
Malacrida-Fontana, opticien.
Manse, maître d'hôtel et de poste.
André (Eugène), commis greffier du tribunal.
1863 Dumazel, chef de bureau à la préfecture.

MM.

1863 Privat (Camille), imprimeur.
Bonnefous, négociant.
De Charpal (Jules), propriétaire.
Laviniole fils, manufacturier.
Bouniol (Ferdinand), directeur des postes.
1864 Ignon (Camille), imprimeur.
Bélisen, inspecteur d'académie.
Portalié (Antonin), manufacturier.
André, archiviste départemental.
1865 Armand, garde-général.
Mély, fabricant de tissus.
Rodier, chef de bureau à la préfecture.
1866 Moulin (Justin), teinturier.
Veyrier De Maleplane ✻, trésorier-payeur général.
Reynaud, inspecteur des contributions directes.
1867 Lausser (l'abbé), principal du collége de Mende.

---

**Membres titulaires résidant hors du chef-lieu.**

MM.

1840 De Larochenégly, propr. à Booz, commune d'Auxillac.
1842 Des Molles (Léon), ancien député, memb. corresp. de la Société imp. et centr. d'agr., propr. à Langogne.
1844 De Colombet, propr., membre du conseil général, id.
1849 Teissonnière ✻, prés. de chambre à la c. imp. de Nîmes. memb. du cons. gén. de la Lozère, propr. à Florac.
1850 Laurens (Paulin), chef de div. en retr. à la Rouvière, commune du Buisson.
De Malafosse (Paulin), prop. au Boy, com. de Lanuéjols.
De Rouville, propriétaire, maire à Javols.

MM.

1850 De Labastide, propr. au Crouzet, com. de St-Denis.
Charrier, propr., maire, vice-pr. du com. agr. à Chirac.
Planchon, propriétaire, maire au Buisson.
De Framond (Auguste) ✱, membre du conseil général, président du comice agricole, à Antrenas.
Brun de Villeret (Alphonse) ✱, prop., maire, membre du conseil général, au Malzieu-Ville.
De Rozière (Eugène) ✱, inspecteur gén. des archives, membre du conseil général, propr. au Malzieu-Ville.
1851 De Chapelain (Joseph), propr. au Champ, com. d'Altier.
De Prades, propriétaire à la Vigne, commune de Barjac.
Coste, juge de paix, memb. du conseil d'ar. à Langogne.
Ignon (Edouard), pr., maire à Nojaret, c. de Badaroux.
1855 Gache, nég., maire, m. du cons. d'ar., à St-Chély-d'Ap.
André, doct-méd., m. du c. gén., maire à la Canourgue.
De Baumefort, propr. à Soulages, commune d'Auroux.
Roussel (Paulin) ✱, docteur-médecin, membre du conseil général, à St-Chély-d'Apcher.
Daudé (Jules), docteur-médecin à Marvejols.
Moulin, procureur impérial à Alais, propriét. à Mende.
1856 Monteils (Eugène), docteur-médecin à Florac.
D'Espinassoux (Henri), pr., m. du c. gén. à Marvejols.
Ollier (Paulin), manufacturier à Marvejols.
Vincens, notaire hon., secrét. du com. agric. à Marvejols.
1857 Arnal, doct.-méd., mem. du cons. d'ar. à la Canourgue.
De Framond (Alfred), propr., lieut. de louv. à Marvejols.
Duroc de Brion, propriétaire à Fournels.
Girou de Buzaringues (Charles) ✱, propr. au Faltre, com. de St-Laurent-de-Muret.
Rodier, percepteur de St-Léger-de-Peyre, à Marvejols.
Des Molles (Calixte), propriétaire au Malzieu-Ville.
Maurin ✱, juge honoraire, propriétaire à Meyrueis.
Mis De Cabot de la Fare, sous-préfet à Ploërmel (Morbihan), propriétaire à Arigés, com. de Bédouès.

MM.

1857 Chirac (Adrien), expert-géomètre, memb. du conseil général, maire au Chambon.

Delapierre, notaire, maire à St-Julien-d'Arpaon.

Rouvière (Jules), greffier, memb. du conseil d'arrond. au Beymard.

1858 Brun de Villeret (Edmond), cons. à la cour impériale de Lyon, propriétaire au Malzieu-Ville.

Toye (Charles), propr., à Florac.

Valibhouse, notaire à Meyrueis.

Lapeyre, propriétaire, maire à la Parade.

Constans aîné, propr. maire à St-Germain-du-Teil.

Ramadier, notaire à Serverette.

1859 Pouget (l'abbé), curé à Fraissinet-de-Lozère.

Maurin, propriétaire, maire à la Rouvière.

Boissonade (l'abbé), profes. au petit sémin. de Chirac.

Salanson, juge, memb. du conseil d'arrond., président du comice agricole à Florac.

De Graverol, juge de paix à Ste-Croix.

1860 De Fenouillet, propr., maire, lieutenant de louveterie à l'Hom, commune de Bassurels.

Trémolet, propriétaire, adjoint à la Prade.

Talansier (Camille), manuf., cons. d'arrond., président de la Société de secours mutuels à Marvejols.

Pintard (Albert), propr. à St-Roman, com. de Moissac.

Mayran ✠, propr. à la Baume, com. de Prinsuéjols.

De Bernis (Hippolyte), propr. à Salgas, com. de Vebron.

1861 Gibelin (l'abbé), aumôn. à Pineton, com. de Marvejols.

Benoit, notaire à Villefort.

Badarous (Bruno), not., adj. au maire, à la Canourgue.

Combet, propr. à la Moline, commune du Pompidou.

Lamarche, avoué à Florac.

Laurans, notaire, maire des Balmelles, à Villefort.

Joly aîné, administrateur des mines, maire à Meyrueis.

1862 Polge de Combret, juge de paix à Villefort.

MM.

1862 Toye (Jules), notaire, maire de St-André-de-Lancize, memb. du conseil d'arrond., à St-Germ.-de-Calberte.

Combet, propriétaire, maire à St-Michel-de-Dèze.

Tourgon, ingénieur des mines à Ispagnac.

Lahondès, propr. à la Borie, commune de Grandrieu.

Bonnet, not., maire, m. du cons. d'ar. à Chateauneuf-R.

De Fayet de Chabanes (C. ✠), général de brigade en retraite, memb. du cons. général de la Lozère, propr. à Langogne.

1863 Portal (l'abbé), desservant à St-Laurent-de-Muret.

1864 Assenat fils, propr. au Mas-d'Armand, c. de Langogne.

Massador, pharmacien à la Canourgue.

Siau, expert-géomètre à Villefort.

Mme ve Cambessède, propr. à Ferrussac, c. de Meyrueis.

1865 Portanier, desservant à St-Etienne-du-Valdonnez.

Couderc, memb. du cons. d'arrond., maire de Villefort.

Levrault, ancien contrôleur des contributions directes, propriétaire, maire de Lanuéjols.

1866 Delmas, const. d'inst. aratoires perfectionnés à Naussac.

Prunières, docteur-médecin à Marvejols.

Nègre (l'abbé), desservant à Lanuéjols.

Bruneton (l'abbé), vicaire à Châteauneuf.

Saury, maire à Banassac.

Brunet (Sylvestre), propriétaire à la Canourgue.

De Rouville, propriétaire à la Canourgue.

Monestier, id. id.

Labarthe, directeur des mines à Bluech, commune de St-Privat-de-Vallongue.

Comte de Saillan (H.), propr. au chât. de Cauvel, com. de St-Martin-de-Lansuscle.

Bonnal (Salomon), propr. à St-Etienne-Vallée-Franç.

Valcroze, prop., memb. du cons. général, maire de St-Mart.-de-B.

Barrandon, desservant à St-Symphorien.

## Membres associés.

MM.

1850 Chevalier (l'abbé), aumônier des prisons, à Mende.
Paparel, percepteur de St-Etienne-du-Valdon. à Mende.
Granier (André), propriétaire à Rieutort-de-Randon.
Portal, notaire, maire à Aumont.
Boirac, agent-voyer à Meyrueis.
Monteil (Maurice), pr. à Brassac, com. de St Chély-d'A.
Baffie (Etienne), propriétaire, maire, à la Panouse.
Crouzet, propriétaire, maire à Auroux.
Malet, agent-voyer à Marvejols.
Gebelin (l'abbé), desservant à St-Germain-du-Teil.
1851 Lamarche, pasteur à Barre.
Filhon (Jules), notaire à Fournels.
De Marnhac, juge de paix, m. du cons. gén. à Aumont.
Sénègre, propriétaire à Plagnes, com. de Trélans.
Astruc (l'abbé), aumônier à Marvejols.
De Labarthe, propriétaire, maire à Montrodat.
Delaruelle, notaire à Chirac.
1855 Valentin, vétérinaire à St-Chély-d'Apcher.
Gotty, ancien percepteur à Fau-de-Peyre.
Breschet, propriétaire à St-Chély-d'Apcher.
Blanc (l'abbé), curé de la cathédrale de Mende.
Coste (l'abbé), secrétaire de l'évêché de Mende.
Paulet (l'abbé), curé au Malzieu-Ville.
Jaffard (Louis), manufacturier à Mende.
Charbonnel (l'abbé), desservant à St-Amans.
Roussel (l'abbé), curé à Marvejols.
Albaret, propr. à Rouges-Parets, c. de la Canourgue.
Roche (l'abbé), des. à Choisinets, c. de St-Flour-de-M.
Bonnal (l'abbé), id. à Trélans.
Rigal (l'abbé), aumônier du collége de Mende.
Fournier, propr. à l'Arbussel, com. des Salelles.

MM.

1855 GROUSSET (l'abbé), des. au Besset, c. de St-Pierre-de-N.
VIALA, propriétaire à Naussac.
GÉLY (Fred.), pr. à la Blatte, c. de St-Laurent-de-Muret.
RANVIER (l'abbé), desservant à Pomaret, com. de Cubières.
DE MORÉ (Emile), pr., m. de plus. S. sav., à Serverette.
FORESTIER (l'abbé), chanoine à Mende.

1856 VAISSADE, notaire à Nasbinals.
ALMÉRAS, agent-voyer à Saint-Chély.
ODOUL, maître adjoint à l'école normale, à Mende.
MACARY, propr. à Chassagnes, com. de Ribennes.
CHAPELLE (l'abbé), desservant à Banassac.
PAGÈS (l'abbé), bibliothécaire à Mende.

1856 BOSSE (l'abbé), desservant à Prinsuéjols.
FAVIER (l'abbé), missionnaire diocésain à Chosinets, com. de St-Flour-de-Mercoire.
OZIOL (Pierre), propr. à Crouzas, com. de Mende.
GAILLARD (Jean), propr. à Albuges, c. d'Arzenc-de-R.
GÉLY (Jean), propr. à Prévenchères.
PANSIER (Fortuné), propr., maire à Prévenchères.
COMANDRÉ, cirier à Mende.

1857 MICHEL (l'abbé), curé à Florac.
ALCHER (l'abbé), maître de chœur à Mende.
PELATAN, vétérinaire à Florac.
BRESCHET, notaire, m. du c. d'arr., maire de Nasbinals.
ZDZITOWIECKI, docteur-médecin à Fournels.
GIMBERT, brasseur à Mende.
LACAN (l'abbé), curé à Rieutort-de-Randon.
BRAJON, propr. à Changefège, com. de Balsièges.
SAGNET (l'abbé), curé à Nasbinals.
MICHEL-VENTOUX, prop., maire de Servières, à Mende.
RUNEL, employé à la préfecture, à Mende.

1858 DUSSEL (l'abbé), desservant à Barjac.
FAVIER (l'abbé), ancien desservant à Barjac.

1859 JACQUES, propriétaire, maire à Laval-du-Tarn.

MM.

1859 **Paradan**, juge de paix à Sainte-Enimie.
**Escalier**, propriétaire au Travers, com. de Vialas.
1860 **Boyer**, commis de l'inspection académique, à Mende.
**Gély** (l'abbé), vicaire à Saint-Pierre-de-Nogaret.
**Poussielgue**, cond. des ponts et chaussées à Villefort.
**Monestier** (l'abbé), desservant à St-Préjet-du-Tarn.
**Ollier** (l'abbé), desservant à Bedouès.
**Buisson** (l'abbé), vicaire de la cathédrale de Mende.
**Pantel** ✠, not., m. du c. g., maire, au Pont-de-Montv.
1860 **Meynadier**, expert, adjoint à Molezon.
**Cordesse**, propr., maire à Recoules-de-Fumas.
**Favier**, expert à Chapcinies, c. de St-Sauveur-de Peyre.
**Roche**, manufacturier à Mende.
1861 **Fabre**, agent-voyer à Mende.
**Laurent** (l'abbé), desservant à Montbrun.
**Rouvière** (l'abbé), desservant à la Rouvière.
**Tardieu**, instituteur à Chasseradès.
**Pelatan** (l'abbé), desservant au Fau-de-Peyre.
**Vernhet**, propr., maire à Saint-Georges-de-Lévéjac.
**Maurin**, inspecteur primaire à Mende.
1862 **Gachon**, propr. à Mende, maire de St-Julien-du-Tourn.
**Quintin**, instituteur à St-Saturnin.
**Valgalier** (l'abbé), vicaire à Quézac.
**Grousset** (l'abbé), desservant au Chambon.
**Paradis** (Théodore), négociant à Mende.
**Sanguinède**, propr. à Cros-Garnon, com. de Vebron.
**Guérin**, notaire, sup. de la j. de paix au Collet-de-Dèze.
**Mathieu**, nég., maire de Pourcharesses, à Villefort.
**Gaillard** (Henri), maire de Gabriac.
1863 **Fontes**, horticulteur au Malzieu-Ville.
**Chauchon**, propriétaire, maire à Fontanes.
**Albaret** (Charles), pr. à la Retournade, c. de la Parade.
**Fraisse**, huissier au Collet-de-Dèze.
**Martin**, propriétaire, maire à Cubières.

MM.

1863 Gaillard (Jacques), propr. à Froidviala, c. d'Estables.
Vachin (Amédée), propr. maire d'Hures, au Fraisse, com. de Sainte-Enimie.

1864 Avesque (Salomon), propr. à Ribevenès, c. de Meyrueis.
Paris (l'abbé), vicaire à Lanuéjols.
Cathalan, expert-géomètre à Mende.
Bancilhon, propr. au Vergougnous, com. de Barre.
Saix, propr. à Bougezet, com. de Cassagnas.
Buisson, négociant à Mende.
Roux, expert-géomètre aux Combes, c. de Chaudeyrac.
Lamarche, greffier de la justice de paix, à Barre.
Masseguin, libraire à Mende.
Boisserolle, propriétaire, maire à St-Frézal-d'Albuges.
Coumoul, avoué à Marvejols.

1865 Navech, juge de paix, m. du c. d'a. à St-Germ.-du-Teil.
Oziol, desservant à Chasseradès.
Cayzac, instituteur à Auxillac.
Blancon, instituteur à Saint-Privat-du-Fau.
De Charpal (Armand), propriétaire à Mende.
Thérond, const. de charrues perfectionnées, à Naussac.
Peytavin (l'abbé), vicaire à Saint-Alban.
Solanet (l'abbé), professeur au petit sémin. de Chirac.
Thérond (l'abbé), desservant à Laubert, commune de Châteauneuf.
Chaze fils, agriculteur à Pierrefiche.

1866 Boillot, contrôleur, commis à la direction des contributions indirectes, à Mende.
Albaret (l'abbé), vicaire à Marvejols.
Souchon (l'abbé), desservant à Allenc.
Terrasson (l'abbé), id. à Pelouze, com. de la Rouvière.
Arzalier (l'abbé), id. à Belvezet.
Poujol (Henri), à Meyrueis.
Sabastier (Baptiste), propr. au moulin de Chauvets, com. de Langogne.

MM.

1866 ARAGON, maire de St-Pierre-des-Tripieds.
DURAND, professeur au collége de Mende.
ALMÉRY, expert-géomètre à Langogne.
PRATLONG (Florent), propr. à Hyelzas, com. de la Parade.
1867 DE PASTOREL DE BASTUGNES, desservant à St-Pierre-des-Tripieds.
THÉROND (Prosper), propriétaire aux Bessons.
POUDEVIGNE (Joseph), entrepreneur à Langogne.
SAINT-LAIGER, notaire au Malzieu-Ville.
REVERSAT (Victor) (l'abbé), à Aumont.
VAYSSADE (l'abbé), à Costevayre, com. de Brion.
TICHIT, agent-voyer principal à Florac.
JAFFUEL (l'abbé), desservant à Badaroux.
BARET, commis principal des contr. indirectes à Villefort.

---

### Membres correspondants.

MM.

1827 Bon VALETTE DES HERMAUX, anc. dép. à Rochefort (Charente-Inférieure).
1830 PELET DE LA LOZÈRE (O. ✠), ancien ministre à Paris.
HEDDE (Isidore), anc dél. du com. en Chine, à St-Etienne.
1836 D'HOMBRES (Charles), propriétaire à Alais.
DE MONSEIGNAT ✠, président de la Société d'agriculture de l'Aveyron, à Rodez.
1842 TUFFIER, percepteur à Guichen (Ile-et-Vilaine).
1849 AYMARD, membre de la Société académique, au Puy.
1850 LECOQ, naturaliste à Clermont-Ferrand.
1851 D'Auriac (Eugène), homme de lettres à Paris.
BOULANGIER (Paul), ingénieur à Lyon.
D'ALBIGNAC, prés. de la Société d'agriculture, à Avignon.
1855 D'AURELLE DE PALADINES (G. O. ✠), g. de div. à Metz.

MM.

1855 Doniol (Henry), propriétaire à Clermont-Ferrand.
Pelatan (Paul) ✻, payeur à Poitiers.

1856 Paradan (l'abbé), à Paris.
De Rozière (Ernest), au château du Martinet, près Carpentras.
Bergeron (Jules) ✻, docteur-médecin à Paris.
Girou (l'abbé), à Paris.
Vianne (Edmond), ingénieur du drainage à Paris.
Cazalis (Frédéric), cons. de préfecture à Montpellier.
Pouget, maître-adjoint à l'école normale, à Nîmes.

1857 De Roquetaillade ✻, capitaine en retraite au Cambon, près la Cresse (Aveyron).
Borie (Victor), rédac. du jour. d'Agric. pratique à Paris.
Dumas (l'abbé), vicaire à Paris.
Mis De Chanaleilles (O. ✻), anc. officier sup. à Paris.
Bouteilhe (l'abbé), à Paris.

1858 D'Angles, receveur de l'enregis. à Châteauroux (Indre).
Boucher-de-la-Villejossy, docteur-médecin à Paris.

1859 Seguin, vérific. en chef des poids et mesures à Nantes.
Kothen, homme de lettres à Marseille.
Dubois, juge de paix à Valgorge (Ardèche).
Dorville, sous-préfet à Mortagne (Orne).

1860 Fraisse, docteur-médecin de la colonie de Gaillon (Eure).
Rivière de Larque, maire à Chevagny, près Mâcon.
Vidal, principal du collége de Guéret (Creuse).
Guillemon, receveur des finances, membre de la Société de statistique universelle, à Lyon.
Lagrange, ingénieur géologue et minéralogiste, à Paris.
Koutsoudès (Michel), à Hermopolis de Syra (Grèce).
Crespin (l'abbé), chanoine à Saint, par Coulommiers (Seine-et-Marne).
Peyret (Emile), propr. à la Rochette, commune de St-Germain-la-Prade (Haute-Loire).
Louvrier ✻, cons. hon. à la cour impériale, à Nimes.

MM.

1860 **Senéclauze**, pépiniériste à Bourg-Argental (Loire).

**Dorlhac**, ingénieur des mines à Laval (Mayenne).

**Guibert** ✻, propr., à Paris.

1861 **Delacour**, directeur des contrib. indirectes, à Nevers.

**Delair**, conseiller à la cour impériale de Riom.

**Ballon** ✻, ing. en chef des ponts et ch. à Auxerre.

1862 **De Chateauneuf-de-Randon-de-Joyeuse**, pr. au Puy.

**Pomaret** ✻, ingénieur des ponts et chaus., à Arles (Bouches-du-Rhône).

**Paradan** ✻, avocat à la cour impériale de Nîmes.

**Durand** (Charles) fils, propr. à Montpellier.

Mgr **Maret** (O ✻), évêque de Sura, doyen de la Faculté de théologie, à Paris.

**Benoit**, négociant à Sillé-le-Guillaume (Sarthe).

**Monnier**, régisseur à Temsalmet, près Oran (Algérie).

**Laffitte**, dir-méd. de l'asile d'alié. de St-Méen, à Rennes.

**Bertherand**, secrétaire perpétuel de la Société d'agriculture de Poligny (Jura).

**Dumas**, géomètre à Alais.

1863 **Cavène** fils, horticulteur à Bagnols-sur-Cèze (Gard).

**Hours**, juge de paix à la Grand'Combe (Gard).

**Rivière de Larque**, avocat à la cour imp. de Paris, propr. à Combettes, com. de Ribennes.

**De Framond** (Adrien), inspecteur des forêts, à Tarbes (Hautes-Pyrénées).

**Greil**, sous-intendant militaire à Aurillac.

**Boissier**, docteur-médecin à Montpellier.

**De Valmèle**, juge au tribunal de 1re instance de Sétif, (Algérie).

1864 Le docteur **Guyot** (Jules), à Paris.

**Cournut**, professeur à Bourgoin (Isère).

**Chaleil de Vareilles**, recev. de l'enreg. et des dom. à Orléansville (Algérie).

**De Ronchaud**, conseiller de préfecture à Marseille.

MM.

1865 **Saurin**, propriétaire à Marseille.

**Barrot** (Odilon), attaché d'ambassade à Paris.

**Teissier**, président de la Société de secours mutuels d'Aulas (Gard).

**Charié**, conseiller de préfecture à Clermont-Ferrand.

**Brun de Villeret**, sous-préfet à Clermont (Oise).

**Jean Macé**, secrétaire de la Société des bibliothèques communales du Haut-Rhin, à Beblenheim.

1866 **Pagézy**, député de l'Hérault, maire de Montpellier.

**Du Vinoux** (O ✻), maire de Guelma, prov. de Constantine.

1867 **Soucaille**, licencié ès-lettre, à Beziers.

---

## Membres honoraires.

MM.

**De Lestrade** ✻, ancien préfet de la Lozère, président.
**Pagès** ✻, id.
**Guyot** (C ✻), id. id.
**Bélurgey de Granville** (C ✻), id. id.
**Janvier de la Motte** (O ✻), id. id.
**De Fleury** ✻, id. id.
**Tourangin** ✻, id. id.
**De Pebeyre** ✻, id. id.
**Borrelli de Serres** ✻, ancien maire de Mende, vice-pr.
**De Lamartine** ✻, de l'Académie Française.

## SÉANCE DU 12 MARS 1868.

**Présidence de M. DELAPIERRE, président.**

Présents : MM. Béliben, vice-président, André, archiviste, l'abbé Baldit, l'abbé Bosse, Grosjean, et Vincens.

M. l'abbé Bosse fait don à la Société, qui lui en exprime ses remercîments, d'une photographie coloriée de l'incendie de la cathédrale de Francfort-sur-le-Mein, ainsi que d'une médaille commémorative fondue avec le métal des cloches réduites en fusion par cet incendie.

— M. le Président donne lecture d'une lettre de M. le Préfet l'informant que, sur sa proposition, S. Ex. M. le Ministre de la Maison de l'Empereur et des Beaux-Arts a accordé au Musée de Mende un tableau représentant la mort de Cléopatre, peint par Leduc, et qui a fait partie de l'exposition des beaux-arts de 1867. M. le Président fait connaître que des remercîments ont déjà été adressés à S. Exc. par l'intermédiaire de M. le Préfet pour le don de ce tableau.

— Lecture d'une dépêche de S. Exc. M. le Ministre de l'Instruction publique relative à la distribution, qui doit avoir lieu à la Sorbonne le 18 avril prochain, des récompenses accordées aux Sociétés Savantes des départements, à la suite du concours de 1867.

MM. Th. Roussel, Eugène de Rozière, Odilon Barrot, attaché d'ambassade, l'abbé Girou et Guibert sont délégués par la Société pour la représenter à cette solennité qui sera précédée de trois jours de lectures publiques.

— M. le Président expose que M. Etiévant, conducteur des ponts et chaussées, attaché au service du contrôle des chemins de fer, a bien voulu prêter à la Société son concours pour surveiller les recherches qui vont être faites sur les chantiers de construction de la ligne de Brioude à Alais, à l'emplacement de l'ancienne station romaine de *Condate*. Un premier crédit de 100 fr. pour ces fouilles est mis à la disposition de M. Etiévant.

— Lecture d'une lettre, à la date du 5 janvier dernier, par laquelle M. Lausser, principal du collége de Mende, remercie la Société de l'avoir admis parmi ses membres.

— MM. le frère Gombert, de la Canourgue, et Boulet, garde forestier, adressent aussi des remercîments à la Société pour les prix et médailles qui leur ont été décernés aux concours de 1867. (Enseignement agricole et reboisement).

— Lecture d'une lettre de M. Damourette, vice-secrétaire de la Société d'agriculture de Châteauroux, qui demande des renseignements sur le métayage et le colonage pratiqués dans le département. M. le Prédent du Comice agricole de l'arrondissement de Florac, dans lequel ce mode de fermage est plus particulièrement usité, sera prié de vouloir bien fournir les docu-

ments nécessaires pour répondre utilement à cette demande.

— M. le Directeur de l'office central d'Alger, constitué sous les auspices du Comice agricole de ladite ville, adresse le programme de cette entreprise, qui a pour but d'aider aux progrès de la colonisation et de la production agricole.

— Lecture d'une circulaire de M. le Président de la Société de géographie de Paris, relative aux conférences départementales de M. Gustave Lambert, auteur du projet d'expédition scientifique au Pôle-Nord. La Société témoigne de tout son intérêt et de son dévoué concours pour la réalisation de cette belle entreprise.

— Lecture d'une circulaire de M. Le Verrier, président de l'association scientifique de France, relative à la publication du Bulletin hebdomadaire de ladite association. La Société décide qu'elle enverra, ainsi que cela lui est offert, son Bulletin en échange de cette publication.

— M. le Président dépose sur le bureau le compte-rendu de l'administration des Haras pour l'année 1867.

— Communication d'une lettre de la Société impériale et centrale d'horticulture sur le hannetonnage.

— La Société d'horticulture et de botanique de l'Hérault a adressé un programme de l'exposition florale, botanique et maraîchère qui aura lieu à Montpellier dans la 1re quinzaine de mai 1868, en même temps que le concours régional.

— Une brochure intitulée : *Le ver à soie du chêne à l'exposition universelle* est adressée à la Société par

M. Camille Personnat. MM. les membres sont invités à prendre connaissance de cet opuscule, dont l'objet est exposé par M. le Président.

— Au nom de la Société des bibliothèques scolaires communales du département, M. Béliben, inspecteur d'académie, remercie la Société du don qu'elle a fait des exemplaires d'ouvrages et publications diverses existant en double dans sa bibliothèque.

---

## NOMINATIONS.

### Membres titulaires.

MM. Bompard, directeur des prisons, à Mende.
La Chassagne de Sereys, receveur de l'enregistrement, à Mende.

### Membres associés.

MM. Etiévant, conducteur des ponts et chaussées, à Mende.
Labey ✻, capitaine en retraite, à Mende.

— M. le Président donne lecture d'un questionnaire relatif à l'amélioration de la race chevaline dans la Lozère. La Société adopte ce questionnaire et décide qu'il sera adressé aux membres résidant dans le département, avec prière de vouloir bien le remplir.

Une Commission composée de MM. Delapierre, président, Armand, De Labastide, Béliben, Bourrillon (Xavier), De Charpal (Jules), Coumoul, juge, Grénié, De Lescure, Rous et Roussel, est nommée pour s'occuper spécialement de cette importante question.

— M. Béliben, président de la Commission permanente de la pépinière, fait un rapport sur l'ensemble de ce service pendant l'année 1867.

La Société adopte ce rapport, qui sera inséré au Bulletin; elle décide en même temps qu'il sera nommé un comptable spécial pour les produits et les dépenses de la pépinière.

MM. Grosjean, Bompard et La Chassagne de Sereys sont nommés membres de ladite Commission.

— M. Kellermann, capitaine en retraite à Gallardon (Eure-et-Loir) a adressé à M. le Président, avec une instruction pratique, quelques graines de *Myrica cerifera* (arbre à cire) qui seront expérimentées par les soins de la Société ou de quelques-uns de ses membres.

— M. l'abbé Baldit donne lecture d'une pièce de vers, vivement applaudie, intitulée : *Le Riche orgueilleux*.

— M. André donne connaissance d'une notice de M. Delaruelle, de Chirac, sur les couvents de Marvejols. (Voir au Bulletin).

## ERRATA.

Bulletin de décembre 1867, page 366, lignes 21 et 22, de la première partie,

Au lieu de :

1 kilogramme de fonte sur 1 saturée de carbone,

Il faut lire :

1 kilogramme de fonte *sursaturée* de carbone.

## SÉANCE DU 2 AVRIL 1868.

**Présidence de M. DELAPIERRE, président.**

Présents : MM. Rous, vice-président, André, archiviste, Boillot, l'abbé Bosse, Etiévant, Labey, l'abbé Rouvière, De Sereys et Vincens.

Lecture et adoption du procès-verbal de la dernière séance.

M. le Président saisit l'occasion de la présence de M. Boillot pour le remercier, au nom de la Société, de l'obligeance avec laquelle il a bien voulu lui prêter son concours en faisant un cours public de taille et de conduite des arbres fruitiers.

— Communication d'une circulaire annonçant l'ouverture du congrès annuel des délégués des Sociétés savantes.

— Le compte-rendu du Congrès pomologique de France, tenu à Paris en 1867, contient des offres faites par plusieurs présentateurs de fruits d'envoyer, aux personnes qui en désireraient, des greffes de diverses variétés de pommes et de poires. M. le Président fait connaître que la Société s'est empressée d'adresser des demandes à cet effet, et qu'elle a déja reçu de MM. Baltet et Besson certaines variétés qui ont été utilisées dans le champ de la pépinière, afin de les propager plus tard, si elles répondent à notre attente.

— M. André dépose sur le bureau une brochure dont M. Kothen, de Marseille, membre correspondant, fait don à la Société. Des remercîments sont votés à M. Kothen pour l'envoi de ce document intitulé : *Notes sur les monuments funéraires et héraldiques que l'on voit encore dans quelques-unes des églises de Marseille.*

— M. Etiévant, qui a bien voulu se charger de diriger les fouilles de *Condate,* ancienne station romaine, a envoyé, avec un croquis de plan, quelques-uns des objets qui ont déja été découverts. Un compte-rendu complet et détaillé sera fourni après l'achèvement des recherches.

— M. André donne aussi quelque explication sur un ossuaire trouvé dans l'ancien cimetière situé à l'ouest de la cathédrale de Mende, ainsi que sur des dalles tumulaires et des cercueils de pierre, en forme d'auge, trouvés dans le même endroit.

M. André est prié de vouloir bien dresser un rapport sur cette découverte, intéressante à plus d'un titre.

— M. l'abbé Bosse expose qu'à la suite d'une délibération prise par la Société, il avait, l'année dernière, adressé au Congrès pomologique de France, qui a tenu sa dernière session à Paris, une caisse contenant des fruits dont la véritable détermination était sollicitée. Une lettre parvenue à M. l'abbé Bosse l'a informé que cette caisse n'étant pas parvenue à sa destination, le Congrès n'avait pas pu s'occuper de l'examen et de la dénomination des fruits qu'elle contenait.

— Sur la prière de M. le Président, M. De Sereys veut bien consentir à se charger du contrôle des recettes

et des dépenses de la pépinière, et M. Boillot de la direction de cet établissement.

— M. l'abbé Rouvière donne lecture d'une lettre de M. le docteur Prunières, de Marvejols, relative à des découvertes archéologiques par lui faites sur l'Aubrac, à Grèzes et autres localités. (V. au Bulletin).

---

## NOMINATION.

M. Reboul (Justin), maire de Cubièrettes, est nommé membre associé.

---

## SÉANCE DU 28 AVRIL 1868.

---

**Présidence de M. DELAPIERRE, président.**

Présents : MM. Roussel, Béliben, vice-présidents, André, archiviste, Bécamel, Boillot, Bompard, Bonnefous, Bouniol (Ferdinand), Bouniol (Charles), Bourrillon (Xavier), Boyer, Buisson, négociant, De Charpal (Odilon), De Charpal (Jules), Creyx, Dumazel, Foulquier, Gachon, Jaffard, Labey, Laviniole, Malacrida-Fontana, Martinet, Masseguin, Monteils, Paparel, Paradis, négociant, Portalié, Roche, Rodier, Runel, Sauvage, Second et Vincens.

M. le Président soumet à la Société, qui l'adopte dans son ensemble, la supplique suivante, adressée à S. Exc. M. le Ministre de l'Agriculture, du Commerce

et des Travaux publics à l'effet de la prier de vouloir bien continuer sa haute bienveillance au département de la Lozère en insistant pour que le projet de construction du chemin de fer de Prévenchères à Mende soit l'objet d'un vote favorable auprès des grands corps de l'État.

Après avoir signé cette supplique, la Société décide que M. le Préfet sera prié instamment de vouloir bien la transmettre d'urgence à S. Exc. en la recommandant d'une manière spéciale.

Mende, le 28 avril 1868.

MONSIEUR LE MINISTRE,

La nouvelle de l'ajournement par le Conseil d'Etat de l'avant-projet du chemin de fer de Mende à Prévenchères, pour lequel avaient été données de si légitimes et de solennelles espérances, a profondément ému les populations lozériennes. Nous prions Votre Excellence de vouloir bien nous permettre de nous faire auprès d'Elle, en cette décisive circonstance, les organes de la Lozère agricole et industrielle.

De tout temps le mouvement le plus important d'échanges pour nos montagnes a été avec le littoral Méditerranéen du Sud-Est. La raison s'en fait sentir d'elle-même ; c'est que, par suite de l'altitude, nos productions étant celles du Nord, trouvent dans le Sud-Est, qui nous touche, leur débouché naturel, tandis que cette région nous fournit en échange les produits, qui nous manquent, du sol Méditerranéen.

Dans toutes les autres directions, que ce soit vers l'Ouest, du côté de l'Aveyron ou du Tarn; que ce soit vers le Nord, nous ne rencontrons que des produits similaires.

C'est vers le Sud-Est, sur les marchés de Nîmes, d'Aix et de Marseille que s'exportent nos bestiaux; c'est dans les mines de la Grand'Combe, de Portes et de Bessèges, comme dans les constructions des villes du Midi, que nos bois trouvent leur principal écoulement; c'est vers les mêmes contrées que se dirigent nos laitages et nos fruits, notamment nos châtaignes, servant aux approvisionnements de la marine; c'est l'Ardèche qui reçoit pour la plus grande partie nos seigles.

En retour, ce même département et les environs de Nîmes nous envoient leurs vins; Marseille, ses céréales, les denrées coloniales et les laines, principal objet de notre industrie; la Grand'Combe, Portes et Bessèges, la houille nécessaire à nos fabriques et à notre industrie minière, pour laquelle il existe de nombreuses concessions, et qui n'attend, pour prendre le riche développement dont elle est susceptible, que d'obtenir le combustible à bas prix.

Ce mouvement d'échanges ne peut que recevoir une impulsion plus considérable par suite de la prochaine ouverture de l'isthme de Suez.

Le chemin de fer de Prévenchères à Mende est le seul qui puisse donner satisfaction à ces nécessités commerciales. Lui seul peut rétablir l'équilibre vis-à-vis de la terrible concurrence que rencontrent nos bestiaux sur les marchés du Midi, plus accessibles, par suite des voies ferrées ouvertes à ces lieux de production,

aux animaux de la Suisse et de la Savoie. Lui seul peut vivifier, par les houilles de la Grand'Combe, située à nos portes, nos diverses industries. La ligne de Massiac à Sévérac, traversant le département vers le Sud-Ouest et le Nord, ne pourrait, bien que très-importante sans doute, remplir aucunement le même objet, puisqu'en nous quittant elle entre dans l'Aveyron ou le Cantal, lesquels ne sauraient nous offrir que nos propres produits.

La voie de Prévenchères, en nous reliant avec le Sud-Est, est donc pour nous la voie capitale, l'élément vital sans lequel notre agriculture et notre industrie ne sauraient prospérer; ce serait là, nous oserons le dire, pour la Lozère agricole et industrielle, le plus précieux bienfait du glorieux règne de l'Empereur.

La Société dont nous sommes membres dépose aux pieds de Votre Excellence ses humbles supplications pour la prier de vouloir bien persister dans sa bienveillance pour la Lozère et faire ses efforts pour obtenir le vote d'une ligne d'une importance pour nous si considérable.

Nous avons l'honneur, etc.

*Les membres de la Société d'agriculture, industrie, sciences et arts de la Lozère.*

(Suivent les signatures.)



# REVUE AGRICOLE ET INDUSTRIELLE,

Par M. DELARIERRE, président.

## L'octroi remplacé par la vente de l'engrais humain au profit des villes. (1)

M. Melsens, savant chimiste belge, a entrepris, il y a quelques années, sur ce sujet, un travail plein d'aperçus nouveaux et contenant le curieux calcul suivant.

Frappé de la haute valeur de l'engrais humain, perdu néanmoins par la plupart des villes, il voudrait que celles-ci supprimassent tous les droits d'octroi dont elles grèvent les matières comestibles, et s'appropriassent les déjections des habitants pour les vendre à leur profit.

Suivant les calculs de M. Melsens, elles recevraient une somme équivalente aux impôts actuels. Ainsi, d'après lui, chaque habitant payant en moyenne annuellement à l'octroi, pour les comestibles seulement, une somme d'environ 10 fr., les déjections d'un adulte s'élevant dans l'année à environ 273 kilogr., vaudraient approximativement la même somme. Dès-lors, par l'accomplissement de la réforme qu'il

(1) V. B. 1865, p. 443.

propose, se trouverait résolu un problème non moins important au point de vue de la vie à bon marché que d'un haut intérêt pour l'agriculture et l'hygiène publique.

**Danger de ramener trop souvent le trèfle, le sainfoin et la luzerne sur le même terrain.**

Ces trois légumineuses, qui trouvent leur vie au-dessous de 20 à 25 centim. de profondeur, si elles laissent, ainsi que le fait observer M. Isidore Pierre, cette première tranche intacte, si elles y laissent leur fleurain et une partie de leurs racines, vivent dans les zones inférieures où elles trouvent suffisamment d'azote et de sels fixes. A chaque récolte, elles apportent au jour leurs éléments constitutifs, elles épuisent le sous-sol. Donc il n'y a pas, d'une manière absolue, de plantes améliorantes. Quelque chose ne peut pas provenir de rien.

Toutes choses égales, l'épuisement du sur-sol et du sous-sol sera d'autant plus rapide que les récoltes seront plus fréquentes et plus intensives.

On se rend de prime abord bien facilement compte de la richesse du sur-sol. On y apporte des engrais, des amendements, on laboure le sol plusieurs fois tous les ans. Les mélanges s'opèrent bien et toutes les parties sont exposées à l'atmosphère. Elles absorbent les 27 kilog. d'azote par exercice qu'elle produit.

La richesse du sous-sol s'explique aussi facilement. Les pluies, la neige dissolvent les principes fertilisants du sur-sol. Dans les années plus ou moins pluvieuses, le sur-sol ne peut pas les retenir en totalité, et il en

passe de très-petites quantités par infiltration, par capillarité dans le sous-sol. Après un certain laps de temps, le sous-sol est devenu un riche magasin. Il n'y avait plus qu'à s'y présenter pour trouver réunis en grande quantité tous les éléments des végétaux.

La culture du trèfle, du sainfoin, de la luzerne, est très-récente. Les premiers cultivateurs obtinrent des récoltes très-remarquables, sans pouvoir se rendre compte de la cause qui produisait ces prodiges. Les prairies artificielles, en très-peu de temps, apparaissaient dans toutes les contrées. Plus tard on reconnut que la puissance végétative diminuait, et aujourd'hui le trèfle fait défaut dans les sols où on le cultivait tous les quatre ans. On a reconnu qu'il ne fallait le semer que tous les sept ou huit ans. Le magasin du sous-sol s'est trouvé épuisé dans presque toutes les localités, et il y a eu impérieuse nécessité de changer l'assolement quadriennal qui était adopté presque partout.

Lorsque les trois légumineuses en question ne trouvent plus leur vie dans le sous-sol, il faut les remplacer par d'autres plantes ; il faut attendre que le magasin puisse recevoir suffisamment d'éléments de fertilité par infiltration, par capillarité. On sait déjà approximativement par expérience que lorsqu'une luzernière a duré dix ans, il faut attendre le même nombre d'années avant de recommencer cette culture fourragère. Le temps doit toutefois varier avec le climat, la nature, la richesse du sol, la succession des récoltes, leur abondance, la quantité et la qualité des engrais.

Semer des prairies artificielles dans une terre où

le sous-sol est épuisé, c'est perdre son travail, ses semences et une année sans produit.

Semer des prairies artificielles dans une terre où le sous-sol est riche et le sur-sol épuisé, c'est faire une mauvaise spéculation. La semence dans le sur-sol épuisé végète mal, la plante naissante ne peut pas se développer, ne peut pas taller et elle est dévorée par le soleil. Quand on veut avoir de belles prairies, il faut que le sur-sol soit en bon état, pour que les racines des plantes arrivent au sous-sol avec une certaine vigueur. Si on sème la prairie dans une céréale, après la moisson il est nécessaire de laisser le chaume pendant deux mois et plus pour qu'il protège les jeunes plantes. Il faut bien se garder également de faire pâturer le trèfle, le sainfoin et la luzerne l'année même de leur semis. A la seconde année, les racines sont encore bien délicates, le terrain mal tassé, et on ferait bien de s'abstenir d'envoyer sur les prairies nouvelles des bestiaux. Les feuilles qui restent sur place servent d'engrais pour l'année suivante.

Les végétaux à racines traçantes appauvrissent la couche superficielle ou le sur-sol. On peut y remédier par des engrais, si on peut s'en procurer.

L'épuisement du sous-sol ou des couches inférieures se fait par le trèfle, le sainfoin et la luzerne. Ces plantes trouvent leur nourriture dans les engrais qui s'y sont introduits par infiltration pendant de longues années; mais on comprend que, lorsque l'épuisement arrive, on ne pourrait pas faire comme sur la couche supérieure; on ne pourrait pas introduire d'engrais dans le sous-sol. Il n'y a que le temps qui puisse y ramener la fertilité.

## Du pansage des bêtes bovines. (1)

Une opération, fait observer M. Lavenir dans le *Journal d'agriculture de l'Ain*, beaucoup trop négligée parmi les nombreux soins qu'exige une bonne tenue du bétail, et qui cependant exerce une influence salutaire sur le bon état des animaux, c'est le pansement de la main ou le *pansage*.

Le pansage, qu'il soit fait à l'étrille, à la carde ou à la brosse, fait cesser les démangeaisons, débarrasse la peau des malpropretés qui la recouvrent, favorise la transpiration, les fonctions de la peau, en un mot, et entretient ce brillant de poils, cette souplesse, ce moelleux qui sont les principaux indices de la santé.

Tous les bestiaux, jeunes ou vieux, doivent être pansés au moins deux fois par jour, le matin et le soir. C'est une erreur, partagée par beaucoup d'éleveurs, d'engraisseurs surtout, de croire que les veaux, les vaches laitières et les bœufs à l'engrais peuvent en être dispensés.

L'expérience a démontré que les vaches dont la peau est bien entretenue, se portent mieux, donnent plus et de meilleur lait, et que les bœufs à l'engrais prennent mieux la graisse sur toutes les parties de leur corps.

Le défaut de pansage favorise le développement des maladies de la peau. Sous l'influence de la malpropreté et de la mauvaise nourriture, les jeunes animaux surtout se couvrent d'une telle quantité de

---

(1) V. B. 1864, p. 476, et 1863, p. 290.

poux, qu'en peu de temps, si l'on n'y prend garde, ils peuvent les épuiser et quelquefois même les faire périr.

**Remède contre la diarrhée des veaux et des agneaux.**

M. Jules Bonhomme indique, dans sa *Revue agricole*, ce remède comme s'étant montré très-efficace chez plusieurs de ses amis, notamment chez M. Rodat, le créateur de la belle race ovine d'Olempt. Il est vendu chez la plupart des pharmaciens sous le titre de : *Cordial pour les veaux et les agneaux*. En voici la formule :

| | | |
|---|---|---|
| Craie.............. | 50 | grammes. |
| Cachou........... | 25 | — |
| Gingembre....... | 5 | — |
| Opium............ | 3 | — |
| Mucilage.......... | 100 | — |
| Eau de menthe... | 300 | — |

Pour un agneau on donne la dose d'une cuillerée à café matin et soir. Pour un veau, une cuillerée à bouche.

**Utilisation des eaux de pluie.**

D'après un opuscule de M. Delagarde, intitulé *Les engrais perdus dans les campagnes*, les eaux de pluie contiennent des nitrates et de l'ammoniaque, parfois en très-grande proportion. M. Barral a constaté qu'un hectare de terre des environs de Paris, avait reçu par les pluies, en une année, la quantité énorme de 65 kilogr. d'acide nitrique.

La neige, qui n'est que de la pluie congelée, en contient ordinairement encore plus que la pluie. Le maximum d'acide nitrique, constaté à Paris, dans les eaux de pluie des mois de janvier, février et mars 1858, ne dépassait pas 2 millig. 11 par litre, tandis que, dans la neige, le maximum d'acide nitrique s'élevait, en février, à 4 millig.

Au commencement de la pluie, l'acide nitrique est toujours en plus grande proportion qu'à la fin. Les brouillards et les rosées en contiennent également en notable quantité.

Les eaux de pluie contiennent aussi de l'ammoniaque. Sa présence a été constatée d'une manière irrécusable par MM. Boussingault, Bineau, Martin, Barral, etc. La neige, les brouillards en contiennent aussi. De même que l'acide nitrique, l'ammoniaque est en plus grande proportion au commencement de la pluie. M. Bineau en a trouvé jusqu'à 60 et 65 millig. par litre dans l'eau provenant de la glace prise sur le bord d'un toit.

Il résulte des expériences de M. Barral que les pluies apportent en moyenne chaque année à la terre 21 kilog. d'azote par hectare. Les brouillards et les rosées viennent encore augmenter cette quantité.

Enfin, le même savant a reconnu, dans les eaux qui tombent aux environs de Paris, la présence des phosphates, et tout porte à croire que Paris n'a pas seul ce privilége.

Jusqu'à un certain point, fait observer l'auteur, ces faits expliquent le système des jachères, où l'on fait produire indéfiniment des récoltes sans engrais, en laissant la terre alternativement en repos : pendant

ce repos, les pluies fournissent au sol les engrais nécessaires pour lui faire produire une nouvelle récolte.

Voilà donc la richesse en engrais des eaux de pluie parfaitement constatée. Cependant que font les cultivateurs de ces eaux dans bien des fermes. Non-seulement on ne cherche pas à en tirer parti, mais on les laisse laver la cour de l'exploitation, laver et creuser les chemins, dissolvant et entraînant tous les engrais qu'elles trouvent sur leur passage. Le même déplorable résultat se produit sur les guêrets, où l'on n'a pas soin de tracer des rigoles pour l'écoulement tranquille des eaux. C'est surtout dans les terrains en pente ou à sous-sol imperméable que les eaux nettoient, lavent, ravinent les guêrets. Tout ce que la surface de ces terres contient d'engrais, de fragments de végétaux, etc., est entraîné sur le chemin voisin, puis au ruisseau et enfin à la rivière. On ne peut se figurer quel appauvrissement éprouvent ainsi les terres, et, par suite, ce que perd le cultivateur. Une fumure entière, ou son équivalent en substances solubles formées dans le sol, parfois y passe.

Après chaque labour opéré sur ces sortes de terre, des rigoles d'écoulement, à faible pente, doivent toujours y être exécutées et cela sans désemparer. C'est l'affaire de quelques instants, puisqu'on tient la charrue et que les animaux y sont attelés.

Quant à la perte provenant du lavage de la cour de la ferme et des chemins (1), les végétaux répandus, tels que chaumes, fougères, ne peuvent empêcher

---

(1) V. B. 1868, p. 209.

l'eau de dissoudre les engrais et d'en entraîner les parties solubles, c'est-à-dire les plus précieuses; de plus, lorsque les végétaux qui garnissent la cour ont été brisés sous les pieds et sous les roues, ils sont eux-mêmes entraînés par l'eau, du moins leurs parties les plus ténues, les feuilles de bruyère et de fougère, par exemple, qui sont la partie la plus riche en azote.

Le cultivateur qui n'utilise pas les eaux de sa cour et de ses chemins, perd donc ainsi : d'abord l'engrais de ces eaux, qui n'est pas à dédaigner; puis une grande quantité d'engrais provenant de ses animaux. Evaluée en argent, cette perte, d'après des calculs modérés, se porterait annuellement en France à 40 millions, et pour chaque ferme de moyenne grandeur, à 40 ou 100 fr. et souvent davantage.

Pour tirer tout le parti possible des eaux qui tombent sur les cours, sur les chemins, sur les champs, et des engrais qu'elles entraînent, il est nécessaire, d'après M. Delagarde, d'avoir un ou plusieurs réservoirs placés de manière que leur contenu puisse, par la seule différence de niveau, être déversé sur une étendue de prairie proportionnelle à celle des cours, chemins ou terrains qui laissent couler les eaux. Sans réservoir, l'eau arriverait en trop faible quantité, serait absorbée par les rigoles ou y croupirait et ne donnerait aucun bon résultat, sans compter qu'elle s'améliore considérablement dans le réservoir.

On peut admettre en général que les eaux d'une cour de ferme peuvent toujours fertiliser une surface de prairie triple de celle de la cour; les eaux des chemins, une surface égale à leur étendue, et les

eaux des terrains cultivés, une surface qui peut varier entre 1/5e et 1/40e de leur contenance; cela dépend de la plus ou moins grande quantité d'eau qu'ils laissent écouler, de leur nature et de leur fertilité.

Ces réservoirs peuvent du reste être construits très-économiquement (1). Leur capacité devra être telle qu'ils puissent contenir au minimum l'eau nécessaire à irriguer, chaque fois qu'ils se videront, la 10e partie au moins du pré qu'ils sont destinés à féconder. Des plantes vertes, telles qu'herbes, feuilles, pampres de vigne, fanes de pommes de terre, etc., après les avoir fait fermenter pendant une quinzaine de jours en tas remué une ou deux fois, quintupleront, mêlées à l'eau, ou même décupleront son pouvoir fertilisant.

*Siphon pour la fermeture des réservoirs.*

Pour la fermeture des réservoirs, M. Delagarde conseille l'emploi du siphon, qui, sans coûter plus cher que le système de tampon ordinaire, offre l'avantage de s'amorcer et de fonctionner seul. L'invention en est due à M. Beujaud. (2) La branche courte du siphon plonge dans le réservoir plein. Le tube horizontal qui la fait communiquer avec la grande branche est noyé dans la muraille. La grande

(1) V. B. 1865. p. 407.

(2) M. Thérond, de Naussac, a fait hommage à la Société, qui le possède dans ses collections, d'un instrument automatique destiné au même usage; un appareil de même nature a été également exposé au dernier concours régional de Mende par M. Alméry, de Langogne, et expérimenté par la Société. (V. B. 1866, p. 355.)

branche, celle extérieure, a son extrémité placée à 2 ou 3 cent. du fond d'un petit vase de 5 à 6.cent. de profondeur.

Lorsque, dans le réservoir qui se remplit, l'eau arrive à la hauteur de la paroi inférieure de la branche horizontale, l'eau commence à couler, le petit vase se remplit, l'eau monte de quelques centimètres dans l'extrémité de la branche inférieure du siphon, en sorte que l'air extérieur ne peut plus y pénétrer par l'une ni par l'autre de ses deux ouvertures, qui, toutes deux, plongent dans l'eau. L'eau qui tombe dans le tube du siphon, entraîne une partie de l'air qu'il renferme et s'échappe avec lui dans le vase. L'air du siphon sort ainsi successivement, le vide s'opère, et la pression atmosphérique faisant monter l'eau dans tout l'ensemble du siphon, elle coule alors en abondance et sans interruption.

Cet appareil peut être construit en tuyaux de terre, en zinc, en tôle galvanisée, etc. Lorsqu'on veut conserver le réservoir plein, on ôte le petit vase placé sous la grande branche du siphon, qui ne fait plus qu'évacuer le trop-plein du réservoir.

### Arrosage des plantes potagères.

Voici, d'après M. Willermoz *(Bull. de la Société impériale d'horticulture du Rhône)* de quelle manière chaque plante potagère doit être traitée en ce qui concerne l'arrosement :

Ail. — Terre légère, substantielle, tenue binée, fraîche et non humide.

**Aubergine.** — Bassiner le semis, un bon arrosage au plant repiqué, n'arroser qu'au besoin ensuite.

**Artichaut.** — Tenir l'œilleton dans une humidité soutenue jusqu'à sa reprise, répéter les binages. Une fois les plantes en rapport, écarter l'humidité froide.

**Asperge.** — Arroser les semis à la grille en cas de surprise par la sécheresse; tenir le plant propre et en rester là.

**Betterave.** — Arrosage modéré à la grille sur semis. Bon arrosage sans grille au jeune plant mis en place. Tenir la terre fraîche et binée par la suite.

**Cardon.** — Tenir frais le jeune plant; arrosages fréquents et abondants au goulot pendant la végétation.

**Carottes.** — Arrosage à la grille fréquent surtout pendant la première période de végétation; grande propreté dans les planches.

**Céleri.** — Tenir le semis constamment humide; arrosage copieux après le repiquage et fréquent pendant la végétation.

**Cerfeuil.** — Semer à mi-ombre, si on peut en terre fraîche. Bassiner souvent avec la grille fine.

**Chicorée amère.** — Tenir le semis humide; augmenter les arrosages à la grille à mesure que la plante se développe.

**Chicorée frisée et scarole.** — Bassiner à la grille le jeunes semis; donner au plant repiqué un arrosage suffisant au goulot. Lorsqu'elles sont relevées et attachées, on n'arrose plus qu'au goulot pour ne pas les faire pourrir.

Chou à pomme et chou de Milan. — Semis constamment tenus humides avec la grille fine (ce qui active le plant et le préserve du tiquet, puce de terre); terre binée et bien propre; bon arrosage au jeune plant mis en place; au besoin arrosage au goulot pendant la végétation.

Chou-fleur et brocoli. — Comme pour les précédents jusqu'à la mise en place; mais arrosage fréquent et abondant pendant les premiers mois de la végétation.

Chou à jets de Bruxelles. — Comme les choux-fleurs; toutefois arrosage un peu moins abondant.

Chou-rave. — Comme le chou-fleur.

Chou-navet. — Comme le chou à pommes.

Ciboule. — Arroser légèrement à la grille le semis; modérer ensuite.

Ciboulette et échalotte. — Comme l'ail.

Cresson alénois. — Comme le cerfeuil.

Courge. — Tenir le semis à l'humidité chaude, mais sans excès. La plante faite a besoin d'une humidité constante.

Concombre, cornichon. — Tenir le semis comme celui de la courge; bassiner les plantes fortes dans le milieu du jour à la grille fine. La terre veut un état de fraîcheur convenable.

Epinards. — Arrosage à la grille, modéré d'abord, très fréquent ensuite, si on veut les empêcher de monter;

Estragon. — Terre propre, binée et tenue fraîche sans excès d'humidité.

Fraisier des quatre saisons. — Arrosage à la grille fréquent et abondant.

Fraisier à gros fruits. — Arrosage plus modéré qu'au précédent. — Après la fructification, se contenter de tenir la terre fraîche et propre.

Haricots nains. — Terre tenue humide sans excès; binages répétés.

Haricots à rames. — Terre tenue propre par le binage et un peu humide.

Laitues. — Arrosage à la grille, abondant et fréquent pendant toute la végétation.

Laitue romaine. — Comme pour la chicorée et la scarole.

Mâche. — On arrose fréquemment à la grille le jeune semis pour activer la plante et l'avoir plus belle. (Plante rustique se ressemant d'elle-même et venant partout sans culture.)

Melons. — Comme les concombres.

Ognons. — Le semis en planche et en pépinière s'arrose à la grille un peu avant le milieu du jour, et seulement de temps en temps; le plant éclairci, comme celui mis en place, veut être biné, arrosé à la grille quand est besoin. Suspendre les arrosages aussitôt que l'ognon change de couleur ou qu'il atteint un certain volume.

Oseille. — On donne de fréquents binages au semis; les plants cultivés en bordures ou en planches veulent être arrosés copieusement à la grille, surtout quand il fait sec.

Panais. — Comme les carottes.

Persil. — Arrosage à la grille fréquent et copieux (particulièrement la variété dite *frisée de Windsor*) jusqu'au moment où la plante va monter pour donner des graines.

Piments. — Comme l'aubergine.

Poireaux. — On arrose le semis et le jeune plant fréquemment à la grille; mis en place, on l'arrose abondamment, mais moins fréquemment.

Poirées. — Semis tenu dans une humidité suffisante, sans excès; après la mise en place, un bon arrosage; agir ensuite selon le besoin.

Pois. — Comme les haricots.

Radis. — Arrosage à la grille, fréquent et abondant, jusqu'au moment de la consommation.

Raves et navets. — Terre légère, souvent binée, fraîche et humide, mais cependant sans excès.

Roquette. — Comme le cerfeuil.

Salsifis. — Pour assurer la germination, les arrosages à la grille sont essentiels en cas de sécheresse; par la suite on n'arrose qu'en cas de besoin.

Scorsonère. — Comme pour le salsifis.

Tomate. — Bassinage fréquent pendant la germination; arrosage abondant pendant la végétation, tantôt à la grille, tantôt au goulot selon le besoin.

Tétragone. — De légers bassinages à la grille de temps en temps suffisent au développement de la plante.

M. Willermoz fait observer qu'il est important, afin que la terre ne soit pas tassée par l'arrosage, de ne

jamais laisser ruisseler à la surface de la terre l'eau que l'on répand. Il faut donc tenir l'arrosoir un peu élevé, pour que l'eau ne tombe pas sur un espace trop restreint, et passer vivement.

A-t-on dix planches à arroser ? Au lieu de donner à la première toute l'eau qu'on lui destine, il faut commencer par passer sur les dix planches, et puis reprendre une nouvelle passe par la première. On trouvera alors celle-ci ayant imbibé sa première ration, nullement tassée, nullement boueuse, les pores ouverts et prêts à une nouvelle absorption, nulle graine, si c'est un semis, n'aura été entraînée, déplacée ; nul jeune plant, si c'est un semis levé, n'aura été couché ni déterré.

La plante qui doit porter graine a besoin de bien moins d'eau que celle destinée à la consommation.

### Du paillage et des paillis (1).

M. Clémenceau fait observer dans la *Revue horticole* que si les avantages résultant de l'emploi des paillis étaient suffisamment connus, cet usage deviendrait général, et toutes les plantes sans distinction y seraient soumises.

Le paillage consiste à couvrir le sol d'une couche de substance qui, le plus ordinairement, est de la paille ou du fumier pailleux et court. Ses principaux avantages sont de conserver la fraîcheur du sol en atténuant les effets de l'insolation, du hâle et de

---

(1) V. B. 1867, p. 101.

l'évaporation; d'entretenir la porosité du sol en empêchant la couche supérieure de se durcir sous les efforts de la sécheresse ou de se tasser et se durcir sous l'action des pluies ou des arrosements, qui, étant multipliés, fatiguent les plantes et finissent par laver la terre et lui enlever une partie de ses principes fertilisants. Le paillage a aussi pour résultat la propreté du sol en empêchant le développement des mauvaises herbes. Son application évite donc aux cultivateurs des arrosements et des binages répétés, en même temps qu'il facilite le développement des plantes cultivées.

Le paillis qu'on emploie le plus ordinairement est le fumier plus ou moins consommé, mais encore pailleux; cependant on l'emploie quelquefois à l'état de terreau; c'est le cas pour la partie ornée des jardins, où la vue de la paille serait d'un effet désagréable. Il y a cependant plusieurs autres substances qui sont ou peuvent être utilisées pour le paillage; elles peuvent être classées en deux catégories, savoir : les paillis fertilisants et les paillis inertes.

Les paillis fertilisants agissent sur le sol mécaniquement comme couverture, et chimiquement, activement, par les matières fertilisantes qu'ils renferment et qui sont entraînées dans le sol par les pluies ou par l'eau des arrosements. Les principaux paillis fertilisants sont ceux provenant des fumiers d'écurie, des étables, des basse-cours; les gadoues ou fumiers des villes; les fumiers et terreaux de feuilles ou ceux formés d'autres débris végétaux; ceux provenant des débris animaux, tels que poils, plumes, laines, raclures de cornes, etc., puis les tourteaux de graines

oléagineuses; la tannée, etc. Bien qu'on puisse employer toutes ces substances sans inconvénient et prendre celles qu'on aura sous la main, il va de soi que, lorsqu'on aura le choix, on devra donner la préférence aux paillis maigres, secs et pailleux, lorsqu'il s'agira de terrains gras, forts, froids, compactes; aux paillis gras, onctueux et aux matières les plus fertilisantes, lorsqu'on aura à traiter des terrains secs, maigres et légers, susceptibles de souffrir de la sécheresse. Il est des cas, pour ces derniers terrains, où la bouse de vache réduite en mortier liquide, étendu ou coulé en couche continue sur le terrain, produit les meilleurs résultats. Le seul inconvénient de ces paillis est de favoriser le développement des insectes, courtilières, etc., auxquels on devra faire la chasse par les procédés connus. Quelques tourteaux, notamment ceux de cameline, passent pour détruire ou du moins pour chasser certains de ces insectes.

Les paillis inertes sont bien un peu fertilisants aussi, puisqu'ils finissent par se décomposer; mais leur action est surtout mécanique, et, à défaut d'autres, ils peuvent encore rendre de grands services. Les principales de ces substances sont:

Les pailles de toute sorte; les balles de céréales ou d'autres graines soumises au battage ou dépiquage; les bourres des tanneries, ainsi que celles provenant de manufactures de drap et autres étoffes; les marcs de raisin, d'ailleurs assez fertilisants; la mousse; les pulpes; les feuillages et menus branchages de pins, sapins et autres arbres de même nature; les genêts, bruyères, ajoncs et autres broussailles; les sons

provenant du décorticage des grains ; la sciure de bois (cette substance est même recommandée tout particulièrement pour la culture des melons, que l'on n'a pour ainsi dire plus besoin d'arroser, et qui sont, les paraît-il, débarrassés par son emploi des insectes qui attaquent d'ordinaire) ; le charbon de bois, concassé ou en poussier ; les résideux fibreux des corderies et des diverses matières textiles, etc., etc.

Enfin, on peut utiliser ainsi une foule de matières qu'on laisse perdre le plus souvent.

Quelle que soit d'ailleurs la matière employée, le moment le plus favorable pour le paillage est celui qui succède à une bonne mouillure à fond, soit par les pluies, l'irrigation ou l'arrosement ; on laisse ressuyer un peu le terrain, après quoi on lui donne un binage ; puis on étend le paillis que l'on mettra en couche d'autant plus épaisse que le sol sera plus léger et plus susceptible de souffrir de la sécheresse.

### Cueillette des fraises.

Les fraises doivent être cueillies avec leur calice. En effet, le calice laissé sur la hampe, continue d'absorber la sève, et cause fréquemment l'avortement des fleurs voisines. On peut évaluer à moitié de la récolte la perte qui est le résultat de la cueillette des fraises par le procédé dit des cuisinières, c'est-à-dire en les arrachant sans calice.

### Culture des champignons en plein air (1).

Pour réussir à ce sujet, il suffirait, d'après M. le vicomte de Lepasse *(Revue agricole de Lot-et-Garonne)*, de choisir dans une prairie un peu sèche quelques couches naturelles, qui aient déjà donné de bons champignons ; recouvrir de deux ou trois pouces de bon fumier, y répandre les fragments des chapeaux, commençant à s'épanouir, d'une douzaine de champignons blancs et roses ; protéger cette couche contre les animaux par une ramée, et arroser abondamment pendant les grandes chaleurs. On obtiendrait ainsi plusieurs récoltes de mai à novembre.

Ce procédé, dit M. de Lepasse, doit réussir pour toutes les variétés de Mousserons.

### Nouveaux fruits admis par le congrès pomologique (2).

Dans sa session de 1867, tenue à Paris au moment de l'exposition universelle, le congrès pomologique de France a admis les fruits suivants pour prendre place dans le catalogue et dans l'album des espèces recommandables qu'il publie :

*Poires.*

Brandywine.

De l'Assomption. — Mûrissant du commencement

---

(1) V. B. 1862, p. 169.
(2) V. B. 1867, p. 32.

à la fin d'août, signalée comme excellente et ne blétissant pas.

Olivier de Serres. — Recommandée également comme très-bonne et tenant bien à l'arbre ; mûrissant en mars.

Du Breuil père.

*Pommes.*

Boston-Russet. — Très-estimée en Angleterre ; signalée comme peut-être la meilleure des reinettes grises. Mûrissant au milieu de l'hiver ; arbre propre au verger.

De l'Estre.

Joséphine. — Remarquable par son volume.

Lemon Pippin (synonyme : Reinette de Madère.)

Passe-pomme rouge.

Rambour d'hiver.

Reinette Baumann.

Royale d'Angleterre.

*Pêches.*

Chanchelière.

Léopold Ier.

*Abricots.*

Défarges. — Le transport de ce fruit serait particulièrement facile.

Jacques. — Serait moins sujet à la gomme que beaucoup d'autres espèces.

*Prunes.*

Bleue de Belgique (synonyme: Bleue de Perek).

Decaisne. — Très-beau fruit tardif.

Laurencés gage. — Ayant presque le double du volume de la reine-claude, dont elle se rapproche par la qualité; mûrissant quinze jours plus tard.

*Raisins.*

Grosse Marsanne blanche.

Riesling blanc (syn. Pétracine de la Madeleine.) — Cépage employé pour faire les vins des grands crus du Rhin, entre autres le Joannisberg, signalé comme très-fertile.

Vert de Madère.

Un nombre considérable de fruits à pepins (trente-cinq poires et vingt-quatre pommes), ont été proposés dans cette session aux études du congrès.

En vue de faciliter les moyens de faire des études sérieuses et plus rapides, M. Mas, président de la Société d'agriculture de l'Ain, auteur de l'ouvrage pomologique *le Verger*, a proposé des greffes des seize variétés qu'il a présentées à toutes les Sociétés ou à tous les pépiniéristes qui voudraient bien les expérimenter.

M. Baltet, renommé pépiniériste de Troyes, a fait la même offre pour ses quatorze poires et ses sept pommes; de même M. de Boutteville pour les quatre pommes qu'il a préconisées. M. Besson adressera à qui en fera la demande des greffes des quatre variétés

de pommes qu'il a présentées à l'étude de la Société de Marseille.

Parmi ces diverses variétés, plusieurs sont signalées comme étant du plus haut mérite ; par exemple :

Amélie Leclerc, rappelant le beurré gris par sa qualité et quelquefois par sa forme.

Beurré des Mouchouses. — Fruit précoce, de fin juillet, sorte de beurré gris hâtif.

Beurré d'hiver nouveau. — Très-bon fruit d'hiver dont la maturité se prolonge jusqu'en mars ; tient très-bien à l'arbre.

Des Canourgues. — Excellent petit fruit de fin juillet ; arbre très-fertile.

Doyenné Downing. — Fruit d'automne, excellent ; arbre très-fertile.

Monseigneur Sibour. — Signalé comme de première qualité.

Rousselet Decoster. — Excellent fruit ; arbre très-fertile.

Roux-Carcas. — Poire hâtive, à chair excessivement juteuse et sucrée, très-bonne ; arbre vigoureux.

Souvenir de la reine des Belges. — Excellent fruit d'hiver.

Calville de Dantzick. — Excellente pomme d'hiver dont l'arbre est d'une fertilité extraordinaire.

Calville d'Oullins. — D'un fort joli coloris rouge, ayant le goût du calville blanc ; mûrit en janvier et février; arbre vigoureux et en même temps très-fertile.

Calville neige. — Même chair et même qualité que le calville blanc ; paraît n'être pas sujet à se taveler. Arbre rustique et très-fertile.

Couchine d'hiver. — Petite, mais de bonne qualité et très-parfumée. Se conserve d'une année à l'autre.

Pearmain d'automne. — Fruit gros et beau, à chair jaune ; une des meilleures pommes de la saison.

Pearmain Hercfordshire. — Ayant du rapport avec la reinette du Canada, mais avec plus de finesse. Arbre vigoureux et très-productif.

Reinette des Carmes. — D'excellente qualité, tardive et très-propre pour la culture à haute tige.

Royal Russet. — Pomme à chair jaune, de première qualité, supérieure au Canada gris et se conservant plus longtemps. Arbre très-vigoureux.

Notre Société, s'empressant de mettre à profit l'offre bienveillante de MM. les présentateurs, a obtenu d'eux un certain nombre de greffes de ces diverses espèces.

Le congrès a décidé en même temps la publication d'un nouveau catalogue général plus complet que celui qu'il a déjà fait paraître et avec diverses améliorations dont la pratique a fait reconnaître l'opportunité.

**De la greffe à haute et à basse tige.**

M. Ch. Royer expose dans le *Journal de la Société centrale d'horticulture* que, s'il semble au premier abord peu rationnel de supprimer, en greffant au

niveau du sol, une tige toute formée, et de perdre ainsi au moins cinq ou six ans pour en obtenir une nouvelle de l'un des rameaux de la greffe, plusieurs expériences comparatives lui ont néanmoins prouvé que les greffes faites au niveau du sol donnent de meilleurs résultats que celles à haute tige.

Quand en effet un sauvageon d'une douzaine d'années est greffé d'un à deux mètres de haut, la sève descendante aura à circuler sous des écorces très-différentes entre elles, l'écorce jeune et très-dilatable de la greffe et l'écorce déjà vieille, dure et souvent noueuse du sujet. Aussi, dès la première année, cette sève s'accumule-t'elle dans les rameaux de la greffe qui prennent d'abord un rapide accroissement merveilleusement propre à faire illusion; mais elle ne descend qu'avec peine et en faible quantité dans les racines. De plus, refoulée pour ainsi dire par la pression de la vieille écorce, la sève s'extravase abondamment au point d'insertion de la greffe, où il existe, dans les premiers temps de l'opération, solution de continuité des canaux. Il s'ensuit promptement la production d'un gros bourrelet, qui souvent même est formé de petites granulations mal reliées entre elles et peu propres à une facile circulation des sucs. Les racines ne recevant donc qu'une très-faible quantité de sève descendante, ne tardent pas à languir, et la végétation de la greffe, si vigoureuse la première année, devient de plus en plus faible les années suivantes. Il se déclare même très-souvent des chancres, soit à l'insertion de la greffe, soit sur la tige du sujet.

Dans la greffe faite au contraire au niveau du sol,

la sève descend aisément aux racines dont elle n'est séparée que par les quelques centimètres de l'écorce molle, spongieuse et facilement dilatable du collet; et, après quelques années, cette greffe a un avantage incontestable sur les greffes faites à haute tige. Il faut ajouter, cependant, fait observer M. Royer, que les inconvénients inhérents à ces dernières disparaissent en partie à l'aide d'une opération à peu près inconnue dans les vergers des campagnes, l'incision longitudinale de l'écorce de la tige (1) : c'est rendre en effet la voie plus facile à la sève descendante.

La même question ayant été soumise à la Société d'horticulture de la Côte-d'Or, l'assemblée a déclaré qu'il n'y avait pas de règle absolue à poser à cet égard, qu'il convenait de procéder suivant la différence des essences d'arbres.

### De l'emploi du mastic pour recouvrir les plaies des arbres.

Doit-on, lorsqu'on a supprimé une branche et par suite fait une coupe sur un arbre, recouvrir la surface de la section au moyen de mastic à greffer ? Telle est la question traitée, dans le même journal, par M. Rivière, jardinier en chef du Luxembourg. L'affirmative n'est nullement douteuse aux yeux de la généralité des arboriculteurs, qui tous conseillent l'emploi du mastic en se basant sur ce qu'on facilite par ce moyen la formation du bourrelet. Or M. Rivière, ayant re-

(1) V. B. 1862, p. 284.

marqué le passage d'un mémoire de Dupetit-Thouars, dans lequel ce botaniste distingué dit que les arbres des Champs-Elysées écorcés par la dent des chevaux des Cosaques, en 1815, ayant été enduits d'onguent de Saint-Fiacre, n'en périrent pas moins pour cela, et que les mastics en général empêchent le recouvrement des plaies des arbres, a eu l'idée de rechercher comparativement ce qui arriverait sur des sections les unes mastiquées, les autres non recouvertes de mastic. Ayant fait en 1865 une plantation de 1,200 jeunes arbres, dans la pépinière du Luxembourg, il couvrit toutes les sections faites sur ces nombreux sujets avec du mastic à greffer. Or toutes les sections ainsi mastiquées se sont recouvertes d'autant de gibbosités nuisibles à la marche de la végétation, tandis qu'un arbre dont-il avait laissé les sections non recouvertes de mastic n'a montré rien de pareil.

M. Rivière pense donc, et ses conclusions sont appuyées par M. Perrody-Hérans, que la couche toujours assez épaisse qu'on applique sur le bois mis à nu par la coupe ne peut produire qu'un effet nuisible. Sans doute, si le bois reste entièrement à nu, il sèche et meurt sur une certaine épaisseur; mais on peut prendre un moyen terme, et se contenter de passer sur la surface mise à découvert une couche mince de simple peinture ou d'autre matière analogue. A l'appui de cette idée, il a présenté à la Société centrale des sections de branche qu'il s'est contenté d'enduire de coaltar, à la date de quatre ans, et qui se sont parfaitement recouvertes.

**Culture des raisins de treille pour la table.**

Voici, d'après M. Joigneaux, comment cette culture est pratiquée par les vignerons de Thomery, qui fournissent à Paris le célèbre Chasselas dit de Fontainebleau :

On commence par creuser, au pied d'un mur, et parallèlement à ce mur, un fossé de 27 à 30 centim. de profondeur sur 45 centim. de largeur à 1 mètre 33 centim. en avant dudit mur. Dans le fossé, on ramène de la bonne terre meuble et on y couche des crossettes à 55 ou 60 centim. l'une de l'autre. On remplit à moitié la tranchée avec de la terre neuve et du fumier frais, puis on taille à 2 yeux.

Les crossettes prennent racine, les bourres se développent, et il pousse deux rameaux qui s'aoûtent et deviennent sarments. L'année d'après, on supprime un de ces sarments et on taille à 2 ou 3 yeux. La troisième année, si les plants paraissent bien vigoureux et bien enracinés, on réserve sur chaque cep un sarment dans toute sa longueur et on retranche les autres.

Pour amener les jeunes treilles contre le mur, on défonce à la bêche, et du mieux qu'on peut la plate-bande qui se trouve entre le fossé et le mur. Une fois le défoncement achevé, on ouvre en face du cep une rigole de 33 centim. de profondeur environ. On y couche la jeune souche de tout son long, on la recouvre de terre, et on redresse l'extrémité du sarment contre le mur, puis l'on taille à 2 yeux. Les bourres enterrées prennent racine et l'on a de la sorte un

plant vigoureusement attaché au sol, et dont les racines ont de l'espace pour se mouvoir.

Pour aller plus vitê en besogne, on achète et l'on plante des marcottes enracinées.

On ne laisse ensuite porter qu'un seul cordon à droite et à gauche par chaque tige. Si l'on veut obtenir trois ou quatre cordons, on plante trois ou quatre ceps. Mais où la végétation est plus vigoureuse, il n'y a pas d'inconvénient à charger le même cep de plusieurs rangées de cordons superposés. L'étendue de chaque bras du cordon ne doit pas dépasser 2 mètres.

Il ne faut cultiver ni plantes, ni arbres dans les plates-bandes réservées aux treilles.

Les murs à treille doivent être chaperonnés, c'est-à-dire recouverts en tuiles, en paillis ou en planches qui surplombent de 27 à 30 centim. Ces chaperons sont fort utiles en ce sens qu'ils protègent la vigne, et contre les pluies et contre les gelées printanières. Il ont en outre le mérite de ralentir, de modérer la sève qui tend toujours à prendre une direction verticale.

Lorsque les feuilles sont suffisamment développées, on retranche les rameaux faibles ou inutiles, en laissant un petit talon ou petit onglet garni d'une feuille. On retranche aussi, au fur et à mesure qu'ils poussent, les entre-cœurs qui partent de l'aisselle des feuilles.

Dès que les rameaux ont donné deux ou tois vrilles, on enlève ces vrilles avec les ongles, à 5 millim. de l'écorce. Elles dévoreraient trop de sève et nuiraient au palissage.

Pour entretenir l'action de la sève sur toute l'étendue des cordons, il faut la ralentir à propos dans le déve-

loppement des jeunes rameaux. Quand la sève court trop vite sur un point, on pince, et elle est forcée de se calmer. On pince habituellement les forts rameaux d'une treille lorsqu'ils ont une longueur de 50 centim. sur le 8ᵉ ou le 9ᵉ œil. C'est le seul moyen de les arrêter, de les empêcher d'aller au-dessus du cordon supérieur. Quant aux petits rameaux, on les pince à différentes hauteurs, et seulement pour leur donner de la force et préparer de bonnes bourres de remplacement. Les rameaux des extrémités des cordons doivent être pincés les premiers, et quelquefois à plusieurs reprises.

Aussitôt que les rameaux de la vigne sont assez longs pour craindre le souffle du vent, on les palisse, c'est-à-dire qu'on les attache avec soin contre les lattes, sans les gêner ni les croiser. C'est un palissage de simple précaution. Plus tard, lorsque les rameaux ont de la force, on les palisse de nouveau et définitivement dans la direction qu'ils doivent occuper. Chaque rameau vertical d'une vigne en cordon doit recevoir deux attaches, la première sur la latte qui la sépare du cordon supérieur, la seconde sur la latte même qui porte ce cordon supérieur.

Après que le premier palissage est fait, le palissage à attaches volantes, comme l'on dit, et alors seulement que les grains de raisins ont à-peu-près la grosseur d'un pois, on dégarnit, si la treille est trop chargée de pampres, et l'on commence par les grappes qui occupent le dessus des rameaux et celles qui sont suspendues à des rameaux très-faibles. Les grappes restantes deviennent plus belles et mûrissent mieux.

Il y a encore un moyen de faciliter la maturation

des raisins sur les treilles comme sur les ceps des vignobles c'est, lorsque le raisin est tout-à-fait formé, de lui tordre la queue, ou bien encore d'inciser en forme de bague le sarment qui porte ce raisin, à quelques centim. au-dessous de la grappe (1). C'est ce qu'on appelle faire mûrir le bois.

Lorsque le raisin est aux trois-quarts mûr, on pratique l'effeuillage, mais avec des soins extrêmes, et de manière à ne pas découvrir brusquement les grappes.

Pour conserver le raisin mûr aux treilles, il faut, avant que la maturité soit complète, nettoyer les grappes, ne laisser aucun grain gâté et les enfermer par un temps sec dans des sacs en papier ou en crin. On peut encore les abriter jusqu'au mois de décembre avec des paillassons, des draps ou des couvertures tendues.

Pour les expédier au marché ou ailleurs, on met autour du panier d'emballage du foin bien doux, des poignées de regain ; au fond du panier, des feuilles vertes, fraîches sans être humides, de la fougère par exemple, puis une couche de raisins, puis des feuilles, puis des raisins, et enfin une épaisse couche de feuilles sur le tout. On lie avec précaution, non pour serrer, mais pour maintenir.

### L'incision annulaire de la vigne à l'Exposition universelle (2).

Nous croyons devoir revenir sur cette pratique, qui ne saurait être trop répandue, si elle réalise en effet

---

(1) V. l'article suivant.

(2) V. B. 1866, p. 147.

tout le bien qu'on en fait connaître. D'après la *Revue Horticole*, des sarments portant des rameaux munis de grappes de raisins ont été exposés au Champ-de-Mars par l'auteur de la méthode, M. Bourgeois, afin de démontrer l'influence de celle-ci sur le développement des produits. Cette influence, dit la *Revue*, était des plus sensibles : On voyait en effet sur le même sarment, qu'un certain nombre de bourgeons avaient été incisés et les autres pas. Sur les premiers les raisins étaient presque du double plus gros que sur les seconds, et ils étaient aussi en avance d'une quinzaine de jours de maturité. On remarquait des différences semblables sur les bourgeons qui portaient deux grappes, quand l'incision annulaire était faite entre les deux. Dans ce cas la grappe au-dessous de laquelle l'incision avait été faite était plus belle et plus grosse que celle placée au-dessous de cette incision, et sa maturité était également avancée d'une quinzaine de jours sur celle de cette dernière.

### Culture de la vigne en Chaintres.

On entend par là, d'après M. le docteur Guyot et d'après le rapport de M. de Gourcy, publié dans le *Journal de l'Agriculture*, une méthode inventée, il y a quarante ans, par un vigneron de Chissay (Loir-et-Cher), et qui a été généralement adoptée par les habitants de cette localité ainsi que des communes voisines. Voici en quoi elle consiste :

Un hectare de vignes en Chaintres ne contient que 1,000 ceps au lieu de 10,000, selon l'usage généralement existant de mettre un cep par mètre carré. Les

lignes de ceps sont séparées les uns des autres par un intervalle de 5 mètres, et les ceps sont séparés de 2 mètres dans les lignes. On peut emblaver les espaces entre les lignes pendant les 3 ou 4 années après la plantation, ce qui permet d'attendre avec plus de patience la première récolte de vin. Plus tard on n'y sème plus rien, les sarments étant laissés à toute leur longueur, qui arrive à 5 ou 6 mètres et même plus. Ils finissent, au bout de 5 ou 6 ans par couvrir les intervalles, où ils sont maintenus à $0^m$ 25 au-dessus du sol, au moyen de bouts de branches qui remplacent les échalas.

La culture des vignes en Chaintres se fait à la charrue, en automne et au printemps, et un ou deux jeunes garçons, armés de fourches, marchent devant la charrue pour jeter les sarments sur l'autre côté de la ligne de ceps. On herse après le labour du printemps, qui se fait avec un cheval ; puis les sarments ayant été rejetés à leur place, on les pose sur les supports ou fourchettes.

Le produit des vignes en Chaintres âgées de 8 ou 10 ans est, d'après M. de Gourcy, habituellement le double de celui des bonnes vignes où chaque cep occupe un mètre carré. Aussi tous ceux qui, à Chissay, plantent des vignes dans leurs bons fonds les mettent-ils en Chaintres ; de plus un grand nombre de vignerons y arrachent 3 rangs de ceps sur 5, dans leurs vignes actuelles, ce qui les espace de 4 mètres, pour en augmenter le produit.

D'après l'auteur, l'avantage des vignes en Chaintres sur l'ancienne méthode peut se résumer ainsi : énorme diminution de main-d'œuvre pour le labourage, ce qui

permet d'augmenter les vignes ; produit supérieur en vin, frais de culture diminués de moitié par l'emploi de la charrue au lieu de la pioche, par la présence des voitures qui sont toujours au milieu des vendangeurs, par l'approche sur place du fumier ou terreau, au lieu d'employer des porteurs de hottes ; et enfin par la substitution aux échalas des branches de peupliers, qu'on élague à cet effet tous les quatre ans. On n'a pas besoin de bons vignerons pour ce genre de viticulture. Un homme, tant soit peu intelligent, peut, sans avoir jamais taillé de vignes, se mettre dans un jour parfaitement au courant.

### Appareil pour le chauffage des vins.

Nous avons déjà fait connaître (1) le procédé de M. Pasteur pour la conservation des vins au moyen de la chaleur. Mais si le chauffage des bouteilles dans un bain-marie est des plus faciles, il restait à imaginer un moyen pratique de chauffer commodément et avec économie de grandes masses de vin. M. Pasteur annonce que le problème a été résolu de plusieurs manières différentes en France, en Espagne, en Autriche et même aux Etats-Unis. Le *Journal de l'agriculture* donne la description figurée de l'appareil inventé à cet effet par M. Rossignol, d'Orléans, lequel est d'ailleurs également applicable aux vinaigres (2).

Cet appareil a coûté 140 fr. ; il chauffe 6 hectolitres à l'heure, moyennant 10 à 12 centimes de dépense

(1) V. B. 1867, p. 80.
(2) V. B. 1867, p. 90.

par hectolitre; il serait d'ailleurs facile de le construire sur une plus grande échelle. Il se compose essentiellement d'un tonneau dont on a enlevé un des fonds, lequel a été remplacé par une chaudière en cuivre, étamée extérieurement avec de l'étain pur, et qui se prolonge à travers le tonneau par un tube ouvert à son extrémité. Le vin est placé dans le tonneau dans l'intervalle compris entre les douves et la chaudière; celle-ci est pleine d'eau et chauffée par un foyer en maçonnerie à feu tournant. L'eau n'est jamais portée à l'ébulition, elle n'a guère que le degré de température du vin, température donnée par un thermomètre. La chaudière n'a pas besoin d'être vidée ni remplie à nouveau; c'est toujours la même eau qui sert. Le mieux est que le tube soit plein à moitié ou aux trois quarts de sa hauteur lorsque l'eau a atteint son maximum de température. Un robinet placé à la partie inférieure du tonneau permet de soutirer le vin chaud et d'en remplir des fûts. A cet effet on adapte au robinet un gros tube en caoutchouc. Dès que le tonneau est vide, on le remplit de nouveau afin de profiter de la chaleur acquise par le foyer et par l'eau de la chaudière dans l'opération précédente.

Quand on doit suspendre le chauffage pour un temps, il est bon de remplir l'appareil de vin. Si l'intervalle entre deux opérations devait être fort long, .d'une année, par exemple, on pourrait de préférence remplir d'eau et chauffer celle-ci à l'origine, afin d'éviter qu'elle ne se corrompît ultérieurement.

M. Pasteur fait observer que le vin se dilatant par l'élévation de la température, le tonneau de l'appareil en question ne se trouve pas entièrement rempli avant

le chauffage ; il en résulte que le vin est mis en contact avec un certain volume d'air. Il y a là un inconvénient à éviter, dans tous les cas où l'on tient à ne pas altérer le vin dans sa couleur ou dans son goût par une oxydation brusque qui lui donne un vieillissement artificiel. On peut rechercher, comme on peut craindre, ce genre de vieillissement. Il est généralement préférable de l'éviter, d'autant plus qu'il s'accompagne ordinairement d'un goût de cuit, ce qui n'arrive jamais quand le vin est chauffé à l'abri de l'air pendant un temps très court.

Le chauffage dans ces dernières conditions rend le vin inaltérable, sans modifier sa couleur, si ce n'est qu'elle a plus de brillant, et sans modifier son goût qui n'est qu'un peu plus fondu, parce que la chaleur chasse un volume plus ou moins considérable de gaz acide carbonique tenu en dissolution dans le vin. Le remplissage complet du tonneau pourrait avoir lieu si l'on fixait au fond supérieur un tube de verre ou de fer blanc, afin de conduire le vin dû à la dilatation dans un vase voisin.

Par suite du refroidissement graduel du vin dans les fûts, il s'établit dans ceux-ci une vidange naturelle, qu'on pourrait d'ailleurs éviter en faisant communiquer au moyen d'un tube de caoutchouc adapté à un petit tube métallique dans un trou de *fausset* fixé près de la bonde, et qu'on bouchera, après le remplissage, par une petite cheville de bois, avec un vase contenant du vin chaud ou qui aura été antérieurement chauffé. C'est avec ce dernier que M. Rossignol remplit les fûts refroidis.

Des fûts remplis de cette manière, dit M. Pasteur,

pourront voyager, traverser les mers, parcourir le monde sans que le vin y éprouve la moindre maladie.

Le vin pourra y rester aussi longtemps qu'on voudra, sans être soutiré. En outre on pourra le conserver dans des celliers, aussi bien et même avec plus d'avantage que dans des caves. On pourra également se passer des soutirages et des collages fréquents.

M. Rossignol, ajoute le savant académicien, a déjà chauffé dans son appareil plus de cinq cents pièces de vin rouge ou blanc, particulièrement des vins de l'Orléanais, de la Charente et de la Gironde (St-Emilion). La conservation est parfaite, l'éclaircissement des vins très-facile. Plus de vins *tournés*, *gras ou aigris*. Les vins les plus communs, les plus prompts à se troubler ou à se tourner restent clairs jusqu'au dernièr litre.

Du reste, pour mieux se rendre compte du système de M. Rossignol, nous renvoyons à la description avec figures qui se trouve dans le *Journal de l'agriculture*, livraison du 20 mars 1868, p. 772.

### Taille du mûrier dans les pays froids.

M. Robinet a fait observer, dans une séance de la Société Impériale et Centrale d'Agriculture, que l'insuccès des plantations du mûrier dans le nord de la France doit être attribué en grande partie à la manière dont on a voulu traiter ces mûriers, d'après le système usité dans le Midi. Taillés à blanc, au mois de juillet, après l'éducation, les mûriers émettent des pousses qui ne sont pas encore suffisamment aoûtées quand vient l'hiver; tandis que, si on les taillait au printemps, ces graves inconvénients seraient évités.

Toutefois, dans la même séance, M. Bolla à émis l'avis qu'en taillant au printemps, on risque que la sève se porte dans les extrémités supérieures des branches, et que les parties inférieures se dégarnissent.

**Moyens propres à remédier à la maladie des vers à soie** (1).

Le *Bulletin du Comice agricole d'Alais* rapporte une communication faite par M. Gagnat, membre de la commission supérieure de sériciculture, à l'effet de remédier à la situation actuelle de l'industrie sérigène. Voici quels sont les moyens proposés :

1° Graine directe du Japon, prise dans des contrées pentueuses et maigres, n'élevant que de belles races annuelles ;

2° Graine du Japon reproduite, provenant de lieux maigres, pentueux et secs, avec solution de continuité dans les ateliers, au moyen de noyau de graine directe;

3° Graine dite du pays, prise en lieux de petite production, maigres et secs, chez le petit éducateur lui-même, sans intermédiaire;

4° Petite éducation d'été, pour graine seulement, des grandes races d'Europe, nourries avec les secondes feuilles ;

5° Elevage des mêmes grandes races, en mélangeant les chenilles avec les chenilles japonaises d'importation directe, pour empêcher le contact entre les premières.

De ces divers moyens l'auteur recommande particu-

(1) V. B. 1867, p. 160.

lièrement le 4e combiné avec le 5e. Sa thèse se fonde sur ce que la graine provenant des races trivoltines, s'élevant pour la deuxième fois du 15 juin au 15 juillet, et nourries exclusivement avec les secondes feuilles, a été constamment saine. Il ne s'agit donc que de substituer à ces races, qui ne donnent que des cocons très inférieurs, les grandes races d'Europe à beaux cocons jaunes et blancs ;

On retarde l'éclosion des œufs en les plaçant dans une région froide ou dans des appareils de Valréas.

## Nouveau remède contre la maladie des vers à soie.

Le *Bulletin de la Société d'agriculture de la Drôme* publie un nouveau traitement imaginé par M. le docteur Brouzet, de Nîmes, pour guérir les vers à soie non-seulement de la pébrine, mais aussi de la muscardine, de la maladie des *morts-flats* ou *passis* et généralement de toutes les affections qui portent le ravage parmi ces précieux insectes. M. le docteur Brouzet produit, à l'appui de sa découverte, les meilleurs témoignages de la part d'une commission de la Société d'agriculture du Gard. Voici du reste le résumé du traitement indiqué :

Le remède employé est une solution de nitrate d'argent à la dose de 50 centigr. par litre d'eau distillée, de préférence de l'eau de pluie, de l'eau de neige ou de l'eau soumise a l'ébullition. On peut, sans inconvénient, et surtout lorsque l'eau que l'on emploie n'est pas très pure, porter la dose du nitrate d'argent à 1 gramme par litre.

Il faut avoir soin d'employer, pour faire baigner la graine de vers à soie, un vase en verre, et non un appareil en métal qui décomposerait la solution. Il suffit de tremper la graine pendant une minute dans cette solution ; c'est une sorte d'opération analogue à celle du chaulage des blés pour les préserver de la carie.

Il se fait alors un triage.

En vertu de leur pesanteur spécifique, les œufs de vers à soie se divisent ordinairement en trois parts distinctes : une partie plus ou moins considérable surnage ; ce sont les œufs non fécondés ou avariés ; D'autres restent entre deux eaux ; ce sont des œufs fécondés, mais défectueux, qui donnent des vers petits, lesquels succombent dans les mues, ou des *morts-flats*.

Enfin, les œufs complets se précipitent au fond de la dissolution. Ce sont les seuls qu'il faut mettre à l'incubation.

Cette opération, d'après M. le docteur Brouzet, est un criterium infaillible de la qualité de la graine. Deux résultats sont obtenus par cette pratique : sélection des œufs de vers à soie et cautérisation de la coque des œufs, siège du germe de la maladie ; d'où il résulte que les vers provenant des œufs choisis, non-seulement sont forts et vigoureux, mais encore exempts de mal à leur naissance.

Mais bien que les vers soient sains à leur origine, ils peuvent, pendant le cours de l'éducation, contracter la maladie par contagion. Pour leur traitement, si on opère sur des vers à soie qui occupent peu d'espace, au deuxième âge par exemple, on plonge les corbeilles pendant trente secondes dans la solution nitrée. S'ils

ont atteint le quatrième âge, il est inutile de les déplacer, il suffit de tremper un linge, un pinceau, un balai dans le liquide caustique et de les asperger. Dans les diverses expériences qui ont été faites, on a eu la preuve que l'insecte peut impunément manger de la feuille imbibée de nitrate d'argent; il est positif même que si les corpuscules ont envahi les membranes muqueuses intestinales, cette cautérisation ne peut être que très-salutaire.

On peut avoir recours au chaulage des vers par le nitrate d'argent dès que le mal se manifeste, c'est-à-dire dès qu'on remarque de l'inégalité parmi les insectes du même âge, à toutes les phases de leur existence, dans l'intervalle des mues, et avant que leurs forces soient épuisées. Le moment le plus opportun paraît être après la quatrième mue, époque à laquelle d'ailleurs la pébrine apparaît le plus généralement.

Après un moment d'agitation, le corps des chenilles soumises à l'opération prend un aspect rougeâtre, analogue à celui qu'il offre lorsque ces insectes sortent de la quatrième mue. La première fonction qui se rétablit, et cela presque instantanément, c'est la défécation qui était arrêtée par le resserrement et l'invagination des anneaux; sous l'action du caustique, ceux-ci se déroulent, le corps des insectes s'allonge, ils rendent d'abord une matière très-dure, ensuite une matière indigérée, c'est-à-dire de la feuille presque naturelle.

Dès que leur corps est sec, ces insectes prennent et conservent pendant quelques heures l'attitude tétanique qu'ils ont pendant les mues, et restent dans un état d'immobilité complète.

Le deuxième jour, terme extrême auquel ils commencent à manger et à exécuter quelques mouvements, leur corps subit une desquammation générale, une cinquième mue véritable; l'éperon et les pattes se dépouillent de cette matière noire, symptôme caractéristique de la maladie, et deviennent agglutinatifs; la peau reprend la blancheur qu'elle a sur ces insectes à l'état hygide. Enfin, à mesure que la mastication devient possible, le pouls se relève; le troisième jour, la convalescence est manifeste.

Pour réussir, il est nécessaire d'obtenir une desquammation complète: sans cette condition, les fonctions enrayées ne sauraient se rétablir.

L'immersion peut, du reste, être pratiquée plusieurs fois sans inconvénient.

M. le docteur Brouzet se prononce, d'ailleurs, contre les fumigations que l'on pratique en brûlant, pendant l'éducation, diverses substances aromatiques, telles que les baies de genièvre, les baumes, les résines, la poix, le goudron, etc. Ces fumigations ne sont pas, selon lui, sans danger; elles ne peuvent, dans tous les cas, remplacer l'air pur, et sont plutôt susceptibles de l'altérer que de le purifier.

Enfin, les papillons malades doivent être également soumis au traitement et plongés dans la dissolution. Cette opération ne contrarie en rien l'accouplement.

Quant au prix de revient, un litre de solution de nitrate d'argent coûte 15 centimes environ,

**Nouveau moyen très-simple pour la réunion des abeilles** (1).

La Société Centrale d'apiculture a approuvé un nouveau procédé qui lui était soumis pour la réunion des abeilles.

Il s'agit d'avoir des ruches munies d'une issue par le haut. On prend un rond en bois ayant le même diamètre que les ruches, lequel rond a un trou de 10 centimètres de diamètre; on le place sur le haut de la ruche dont on veut déloger les abeilles; on y ajoute deux morceaux de gâteaux coupés à la longueur voulue et enduits de miel ou de sirop de sucre. On met ensuite dessus la ruche destinée à recevoir les abeilles, et celles-ci font le reste toutes seules, pourvu que les morceaux de gâteaux correspondent aux rayons de la ruche supérieure. Il faut opérer principalement le soir.

**Quel est le meilleur moyen d'obtenir un miel pur, bien granulé, de bon goût et d'une longue conservation.**

Cette question, ayant été agitée dans le congrès apicole tenu au rucher du Luxembourg à la suite de l'exposition générale des insectes, a été ainsi résumée par M. Hamet :

Ne pas extraire le miel immédiatement après la sortie des abeilles de la ruche; opérer dans une pièce

(1) V. B. 1865, p. 384.

sèche et chaude ; faire un triage des rayons pour avoir plusieurs choix de miel; ne prendre pour le *surfin* que des rayons blancs ou jaunes sans pollen ; briser les rayons sans les presser ; écumer le miel avant de l'empoter, ce qui ne doit avoir lieu que douze ou vingt-quatre heures après qu'il est extrait des rayons; employer de préférence des vases en grès pour le loger; placer ces vases dans un endroit sec et aéré, plutôt au grenier que dans la cave; ne fermer les vases que lorsque la granulation est faite. Le miel butiné dans une saison humide ou dans un sol mouillé doit être façonné dans un mellificateur solaire, ou chauffé au bain-marie, afin d'en chasser l'excès d'eau dont il est saturé, ce qui l'empêche de se conserver. La nature des fleurs et le sol sur lequel elles poussent donnent au miel des qualités différentes, outres celles qu'il tient de la bonne fabrication.

**Les forêts considérées au point de vue agricole, météorogique et économique** (1).

A l'occasion d'un mémoire de M. Becquerel, sur les forêts, dont un extrait a été lu devant la Société Centrale d'agriculture, M. Chevreul a fait remarquer que les végétaux jouent incontestablement un rôle important dans l'économie de la nature, relativement à l'électricité, à la chaleur et à l'eau du sol.

Les grands arbres, conducteurs de l'électricité, à cause de leur liquide séveux, de leur forme et de leur grandeur, transmettent, on n'en peut douter, l'électri-

(1) V. B. 1863, p. 48.

cité de la terre à l'atmosphère, et on sait que, dans les temps d'orage, où les nuages sont chargés d'électricité, ils tendent à la mettre en équilibre avec le sol; ils font l'office de vrais paratonnerres, non pour les personnes qui cherchent sous leur ombrage un abri contre les pluies, mais pour celles au contraire qui en sont à une certaine distance. En admettant l'intervention de l'électricité dans la formation de la grêle, comme Volta l'a pensé, il y aurait encore lieu d'examiner si les arbres ne peuvent être considérés comme des paragrêles.

C'est du reste l'opinion exprimée par le même M. Becquerel. Dans un mémoire sur la marche des orages à grêle, il constate la tendance de ceux-ci à éviter les forêts, et il cite diverses localités aux environs de la forêt d'Orléans et de celles de Marchenois et de Boulogne qui semblent être à l'abri de ce fléau.

Les observations faites dans le département du Bas-Rhin montrent également qu'il grêle rarement dans les forêts et toujours d'une manière inoffensive. Les forêts n'arrêtent pas la grêle brusquement; les lisières placées sous le vent de ces orages sont quelquefois atteintes, mais ils perdent peu-à-peu de leur intensité en pénétrant dans l'intérieur; tandis que les terres situées au delà de la forêt sont en général préservées, comme cela a lieu dans les départements du Loiret et de Seine-et-Marne.

L'influence des forêts est attribuée par ce savant à deux causes: 1° elles arrêtent les masses d'air qui transportent les nuages d'où résultent des remous et un écoulement d'air et d'une portion des nuages le long des bois. La vitesse des masses, celle des

nuages étant diminuée, il y a chûte de grêle avant leur arrivée à la forêt; 2° En admettant avec Volta, comme l'a fait M. Peletier, que l'électricité intervienne dans la formation de la grêle, les arbres serviraient de paratonnerres; la grêle ne pourrait plus alors se former; au delà de la forêt, les nuages pourraient se récharger d'électricité par une rapide condensation de l'eau volatilisée à la surface de nappes d'eau, et ils redeviendraient de nouveau orageux.

A l'occasion de cette propriété protectrice des forêts, M. Becquerel en signale une autre qui ne serait pas moins importante; on a remarqué, fait-il observer, que l'air humide qui transporte les miasmes auxquels on attribue des fièvres pernicieuses se dépouille en traversant une forêt. M. Rigaud, de Lille, a constaté cette propriété dans les marais Pontins; n'est-il pas à croire qu'il en est de même de l'air qui transporte les germes de la fièvre jaune et du choléra?

M. Chevreul a encore fait remarquer que les arbres, comme les végétaux herbacés, se refroidissent par l'eau de la sève qui se dégage à l'état de vapeur; conséquemment si l'insolation les échauffe, ce n'est que par l'excès de la température solaire sur celle qui contribue à l'évaporation. Un sol ombragé est moins exposé à se dessécher que s'il était découvert, et dès lors l'humus ou la matière organique qui en fait partie est moins exposé à éprouver la combustion lente que si le sol était découvert.

Quand à l'échauffement de celui-ci, il est porté au maximum, s'il est pulvérulent, de couleur noirâtre et privé d'humidité.

L'influence des arbres sur la conservation des sources

ne paraît pas moins certaine à M. Chevreul, mais il ne peut l'apprécier d'une manière positive à raison de la grande évaporation à laquelle les plantes donnent lieu par leurs feuilles.

Dans une séance suivante, M. Becquet a fait ressortir également l'importance de la conservation des forêts sur les montagnes. Les infiltrations, fait-il observer, s'exécutant sur toutes les parties du sol, les causes qui les favorisent, qui les entravent ont nécessairement une influence considérable sur le volume des eaux. Le déboisement portant un préjudice sérieux à l'action générale des infiltrations, c'est avec raison, selon lui, que M. Becquerel attribue à cette cause des conséquences funestes pour la richesse du pays. Il ajoute, à l'appui de sa démonstration, l'exemple suivant puisé dans sa propre expérience d'agent forestier.

Après de fortes pluies d'orage, lorsque sur les terrains en pente les eaux formaient des ruisseaux, des torrents s'écoulant avec une force irrésistible, dans la forêt voisine qui avait reçu la même avalanche d'eau, les feuilles des arbres en étaient saturées; les branches, les tiges des arbres et des peuplements formaient de nombreuses gouttières qui la déversaient sur le sol préservé encore de son action directe par les arbrisseaux, les broussailles et les mille plantes herbacées qui le recouvraient; ces plantes en étaient abreuvées et ruisselaient en quelque sorte. Le sol prenait en même temps sa bonne part de ce déluge; seulement préservé par le couvert du bois, sorte d'intermédiaire placé entre lui et le sol, il n'avait reçu que ce qu'il pouvait absorber instantanément, et il continuait son absorption lente à l'aide du superflu

de l'eau que les branches, les feuilles des arbres, des arbrisseaux et des plantes herbacées avaient retenu.

Dans la plaine, le soleil brillait dans toute sa force, l'on pouvait déjà la traverser sans crainte d'être mouillé, tandis que dans la forêt, une heure même après l'orage, l'eau qui s'échappait des arbres produisait encore l'effet d'une pluie abondante.

La chaleur des rayons solaires, en favorisant la rapide évaporation de l'eau, avait promptement séché la plaine, tandis que le couvert épais des arbres, des peuplements de tous âges, avait mis obstacle à cette évaporation en arrêtant l'effet subit de cette chaleur, et avait maintenu une humidité persistante qui s'infiltrait peu-à-peu lentement, mais sûrement dans le sol forestier.

Ce fait paraît concluant à M. Becquet en faveur du rôle utile réservé aux forêts dans la protection qu'elles assurent aux infiltrations, indépendamment de l'aide qu'elles prêtent par les racines des arbres et des peuplements divers qu'elles renferment à l'œuvre même de l'infiltration dans le sol, ainsi que le constate M. Becquerel.

M. Becquet insiste d'un autre côté sur l'insuffisance de la production des 8 millions d'hectares de forêts, qui garnissent encore le pays, en présence de l'importance sans cesse croissante des besoins généraux de la consommation de l'industrie et de la population en France.

Du reste, d'après les observations faites par M. Becquerel sur différents points de l'arrondissement de Montargis, du mois de juillet 1865 au mois d'avril 1866, il a été reconnu que, dans cet intervalle de

8 mois, les pluies ont été plus abondantes dans les lieux boisés que dans les lieux non boisés, et la différence est évaluée à 25 °/₀.

D'autres observations de ce même savant, publiées à l'occasion des inondations du mois de septembre 1866, accusent en faveur de la quantité de pluie tombée dans les lieux boisés une proportion encore plus forte.

Dans deux stations de la vallée du Milleron, près de Châtillon-sur-Loing, on a recueilli les quantités d'eau tombées depuis un an, dans le mois de septembre, les 21 et 22, sous bois et hors du bois. Il en résulte que, sous bois, il tombe environ en moyenne, soit annuellement, soit pendant les pluies torrentielles, les 6/10ᵉˢ de la quantité d'eau pluviale tombée hors du bois.

Si les plateaux situés de chaque côté de la vallée du Milleron, ainsi que les côteaux adjacents eussent été boisés, il serait tombé, dans les journées des 22 et 23 septembre, environ 6/10ᵉˢ en moins d'eau sur le sol; cette eau aurait été arrêtée continuellement dans sa marche par mille obstacles, et l'inondation eût été beaucoup moins forte, si elle eût eu lieu. L'effet de la végétation, dans les pays montagneux, est non-seulement de donner plus de solidité au sol, mais aussi de diviser les eaux sur toute sa surface, de manière à empêcher qu'elles ne se portent en masse dans les vallées.

Dans la vallée de Loysans (Alpes Dauphinoises), ajoute M. Becquerel, il existe des montagnes dressées sur des talus très rapides, couvertes de végétation et qui sont un peu boisées; dans les temps d'orage, à peine si elles sont sillonnées par de minces filets

d'eau; tandis que dans l'Embrunois, aussitôt que les forêts ont disparu des flancs des montagnes, le sol est raviné tant que la végétation ne s'en est pas emparée.

Ces observations, qui se continuent d'ailleurs, s'accordent parfaitement au surplus avec celles qui ont été relevées en Danemark par les soins de l'Institut agricole de Copenhague.

M. Becquerel compare d'un autre côté la quantité d'eau tombée dans des bois sous des chênes avec celles recueillies hors du bois, afin de déterminer la portion d'eau retenue par les branches selon qu'elles sont dépourvues ou garnies de feuilles; cette comparaison a permis de reconnaître que la quantité d'eau retenue par les branches, est d'autant plus grande que la pluie est moins forte. En outre, quand les branches sont encore pourvues de leurs feuilles, cette proportion représente 0m 47 de la quantité d'eau tombée en dehors du bois, tandis qu'elle est moitié moindre environ quand les arbres ont perdu leurs feuilles. Que devient donc l'eau retenue par les branches et les feuilles? Il est probable que la portion qui n'est pas vaporisée se rend lentement, par l'intermédiaire de ces dernières, du tronc et des racines dans le sol et le sous-sol, où elle sert à alimenter les réservoirs inférieurs.

### Ebourgeonnement des pins.

M. E. Baltet indique dans le *Journal de l'Agriculture* le procédé qu'il emploie pour l'ébourgeonnement des pins, dont un groupe traité par cette méthode a été exposé par lui et d'ailleurs avantageusement remarqué au concours régional de Troyes.

On sait, dit-il, que les boisements de pins se font ordinairement dans les sols minces où le manque de profondeur exclut d'autres essences forestières. Après un certain nombre d'années, il s'y fait des semis naturels qui se développent d'autant plus vite qu'ils sont plus serrés.

Les sujets qui en résultent sont généralement droits, effilés, et sont employés en échalas pour les vignes, tuteurs pour les arbres, perches à houblon, piquets de toute sorte enfin. On reproche à ces piquets une durée trop courte parce qu'ils cassent dans les nœuds, c'est-à-dire à l'insertion de la couronne de branches formée chaque année. M. Baltet a eu l'idée d'annuler ces branches latérales, et pour cela il enlève simplement avec les doigts, au printemps, le verticille de bourgeons qui entoure le terminal. Celui-ci, favorisé dès-lors de toute la sève, se développe, fait-il observer, beaucoup plus vigoureusement ; on ne voit à l'endroit opéré aucune plaie, aucune interruption entre la dernière pousse et celle de l'année précédente. Il a donc ainsi obtenu déjà un avantage, celui de hâter l'allongement des arbres. De plus, en continuant chaque année, il résulte de cette pratique : économie de main-d'œuvre lors de l'emploi des pins dépourvus de branches latérales ; prolongation de leur durée, puis qu'ils sont exempts des nœuds qui les rendent cassants.

### Lessivage à la vapeur sans ustensiles particuliers (1).

D'après le traité publié par M. Michel Greft sous le

(1) V. B. 1867, p. 361 et 1866, p. 160.

titre de *La Fermière*, il y a plusieurs manières de lessiver à la vapeur : On fait pour cet usage des cuviers de zinc et des fourneaux particuliers, mais il est facile d'y approprier un cuvier ordinaire et une chaudière maçonnée qui doivent se trouver dans chaque ménage agricole.

Cette chaudière est généralement plus grande qu'il ne faut, ce qui ne nuit point (une chaudière de 65 centim. de diamètre sur 50 centim. de profondeur contient plus d'eau qu'il n'en faut pour un cuvier de 1^m50 de diamètre sur 85 centim. de profondeur, lequel contient lui-même environ 175 kilogr. de linge sec.) Il suffit que le cuvier s'adapte sur la chaudière, de telle sorte qu'on puisse empêcher au moyen de linges mouillés ou d'un bourrelet de terre glaise, que la vapeur ne s'échappe entre le cuvier et le bord de la chaudière. On remplit la chaudière aux deux tiers d'eau claire avant d'y ajouter le cuvier.

Le cuvier ne reçoit qu'un seul changement important : le fond est percé de trous ronds de différents diamètres. On perce un trou de 6 à 7 centim. dans le milieu, quatre autres à égale distance du premier et du bord, et tout autour d'autres trous de 3 centim. seulement. Les derniers sont percés à 1 centim. du bord et à 10 centim. l'un de l'autre. Le cuvier doit être cerclé en fer.

Entre les trous du bord, on fixe contre le pourtour du cuvier des lattes qui partent du haut et descendent jusqu'à 3 centim. du fond. Ces lattes sont larges de 5 centim. et en ont 5 d'épaisseur.

Au moment de ranger le linge dans le cuvier, on place dans chacun des cinq grands trous du fond un

bâton rond bien uni, plus gros vers le haut et un peu plus grand que le pourtour du cuvier. Le linge une fois entassé, on retire ces bâtons; ils sont destinés à ménager des passages à la vapeur. Pour empêcher celle-ci de s'échapper et la forcer au contraire à pénétrer dans le linge, on bouche le haut de ces cheminées avec du linge. Le cuvier est fermé par un couvercle de bois ou mieux de zinc.

Dans le lessivage à la vapeur, la lessive est préparée dans un cuveau placé à côté du cuvier. Elle se compose d'eau et de soude rectifiée à 80 degrés. Un kilog. et demi de ce sel, dissous dans 100 litres d'eau, donne la quantité de lessive nécessaire pour 50 kilog. de linge. Dans ces proportions, la lessive marque 1 degré et demi au pèse-lessive, et convient au linge fin et peu taché. Le linge moins fin et très-sale exige jusqu'à 3 degrés et demi. Pour un mélange de linge, on donne à la lessive la force de 2 à 3 degrés, suivant l'espèce qui y domine.

Comme la soude a rarement la force qu'elle est censée avoir, la lessive est presque toujours trop faible, dans les proportions qui viennent d'être indiquées. Il serait facile d'obvier à cet inconvénient par l'addition d'une certaine quantité de soude; mais alors il y aurait danger que la vapeur ne brûlât le linge. On évite cet inconvénient, en même temps qu'on remédie à la faiblesse de la lessive, en ajoutant à celle-ci de 300 à 500 gr. de savon noir par 100 litres d'eau. Le savon augmente la force utile de la lessive et en affaiblit l'action nuisible. Il doit être bien délayé et parfaitement mêlé à la préparation.

La lessive peut être préparée avec de l'eau froide, mais l'eau chaude dissout mieux la soude et le savon.

Lorsque la lessive est prête, on y trempe le linge pièce à pièce, on le retire, on le tord légèrement et on le place dans le cuvier, sans le fouler. Le linge le plus sale se met au fond.

Toutes choses étant ainsi disposées, il ne reste plus qu'à allumer le fourneau de la chaudière. Si l'on a eu soin, comme cela se fait toujours, de garnir le cuvier de gros draps et d'en replier les bords sur le linge avant d'y poser le couvercle, la lessive ne laissera rien à désirer. Quatre heures suffisent pour couler à la vapeur une forte lessive de linge de corps et de cuisine mélangé. On est averti que la vapeur a suffisamment pénétré partout, lorsqu'elle s'échappe tout autour du couvercle. On éteint le feu ; la lessive est écoulée. Quelques heures après on peut laver le linge.

En comparant, dit M. Greft, les systèmes usités à la campagne avec cette nouvelle méthode, on se convaincra sans peine de la supériorité de celle-ci. La vaporation est un amusement en regard du long supplice imposé à la ménagère par l'ancien coulage. Le linge est aussi plus facile à laver et devient plus blanc. Dans le lessivage à la vapeur, la soude se combine avec la crasse du linge et forme du savon, comme fait la potasse des cendres dans l'ancien système ; mais dans cette dernière pratique, ce savon est entraîné par le coulage, tandis que dans l'autre il reste dans le linge. De là économie de savon, souplesse dans le linge et promptitude dans l'opération du lavage. Un plus long séjour du savon a, d'un autre côté, mieux opéré sur le linge et lui donne une plus grande propreté et une blancheur remarquable.

## PRIX DES GRAINS, PAR HECTOLITRE, D'APRÈS LES MERCURIALES DES MARCHÉS DU DÉPARTEMENT DE LA LOZÈRE. — JANVIER 1868.

| ARRONDISSEMENTS. | DÉSIGNATION DES MARCHÉS. | FROMENT. | | MÉTEIL. | | SEIGLE. | | ORGE. | | AVOINE. | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1re quinz. | 2e quinz. | 1re quinz. | 2e quinz. | 1re quinz. | 2e quinz. | 1re quinz. | 2e quinz. | 1re quinz. | 2e quinz. |
| FLORAC | Florac | 29 93 | 29 78 | 23 08 | 23 45 | 20 45 | 20 58 | 15 54 | 16 08 | 9 83 | 9 83 |
| | Meyrueis | 26 25 | 27 » | 22 » | 22 50 | 18 75 | 18 75 | 16 25 | 16 25 | 9 50 | 10 » |
| | Pont-de-Montvert | » » | » » | » » | » » | 20 » | 21 » | » » | » » | 10 » | 10 » |
| MARVEJOLS | La Canourgue | 30 29 | 31 33 | 25 46 | 28 93 | 24 44 | 25 » | 17 90 | 19 27 | 8 93 | 10 11 |
| | St-Chély-d'Apcher | » » | » » | » » | » » | 20 50 | 22 50 | » » | » » | » » | » » |
| | Marvejols | 27 85 | 27 85 | » » | » » | 23 » | 24 » | » » | » » | » » | » » |
| | Serverette | » » | » » | » » | » » | 21 75 | 22 25 | » » | » » | » » | » » |
| MENDE | Langogne | » » | » » | » » | » » | 24 25 | 23 63 | 15 50 | 14 25 | 10 50 | 10 50 |
| | Mende | 29 » | 29 » | 23 50 | 24 35 | 22 25 | 22 50 | 16 40 | 16 85 | 10 » | 10 » |
| | Villefort | 27 50 | 27 50 | » » | » » | 25 » | 25 » | » » | » » | 12 50 | 12 50 |
| | PRIX MOYEN | 28 52 | 28 75 | 23 51 | 24 81 | 22 04 | 22 52 | 16 32 | 16 54 | 10 18 | 10 42 |

PRIX DES GRAINS, PAR HECTOLITRE, D'APRÈS LES MERCURIALES DES MARCHÉS DU DÉPARTEMENT DE LA LOZÈRE. — FÉVRIER 1868.

| ARRONDISSEMENTS. | DÉSIGNATION DES MARCHÉS. | FROMENT. | | MÉTEIL. | | SEIGLE. | | ORGE. | | AVOINE. | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1re quinz. | 2e quinz. | 1re quinz. | 2e quinz. | 1re quinz. | 2e quinz. | 1re quinz. | 2e quinz. | 1re quinz. | 2e quinz. |
| Florac. | Florac | 30 50 | 31 98 | 25 63 | 25 58 | 22 95 | 24 29 | 17 33 | 18 42 | 11 50 | 10 66 |
| | Meyrueis | 27 50 | 29 50 | 23 » | 24 50 | 20 » | 21 25 | 16 50 | 18 » | 10 » | 11 25 |
| | Pont-de-Montvert | » » | » » | » » | » » | 21 » | 21 » | » » | » » | 10 » | 10 » |
| Marvejols. | La Canourgue | 31 68 | 31 68 | 28 93 | 28 93 | 25 » | 25 » | 19 27 | 19 27 | 10 11 | 10 11 |
| | St-Chély-d'Apcher | » » | » » | » » | » » | 22 50 | 23 50 | » » | » » | » » | » » |
| | Marvejols | 30 » | 30 » | » » | » » | 23 91 | 24 37 | » » | » » | » » | » » |
| | Serverette | » » | » » | » » | » » | 22 75 | 24 62 | » » | » » | » » | » » |
| Mende. | Langogne | » » | » » | » » | » » | 24 » | 23 50 | 14 17 | 15 50 | 10 50 | 11 50 |
| | Mende | 31 05 | 32 07 | 26 73 | 26 57 | 23 68 | 23 30 | 16 81 | 17 10 | 10 25 | 10 45 |
| | Villefort | 27 50 | 27 50 | » » | » » | 25 » | 25 » | » » | » » | 12 50 | 12 50 |
| | Prix moyen | 29 72 | 30 89 | 26 07 | 26 39 | 23 08 | 23 58 | 16 81 | 17 66 | 10 69 | 10 92 |

## PRIX DES GRAINS, PAR HECTOLITRE, D'APRÈS LES MERCURIALES DES MARCHÉS DU DÉPARTEMENT DE LA LOZÈRE. — MARS 1868.

| ARRONDISSEMENTS. | DÉSIGNATION DES MARCHÉS. | FROMENT. 1re quinz. | FROMENT. 2e quinz. | MÉTEIL. 1re quinz. | MÉTEIL. 2e quinz. | SEIGLE. 1re quinz. | SEIGLE. 2e quinz. | ORGE. 1re quinz. | ORGE. 2e quinz. | AVOINE. 1re quinz. | AVOINE. 2e quinz. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| FLORAC........ | Florac............... | 31 79 | 31 45 | 25 75 | 25 67 | 24 67 | 24 83 | 19 87 | 19 33 | 9 83 | 9 83 |
| | Meyrueis.............. | 29 50 | 30 » | 24 50 | 25 » | 21 25 | 22 » | 18 » | 18 50 | 11 25 | 11 » |
| | Pont-de-Montvert...... | » » | » » | » » | » » | 21 » | 21 » | » » | » » | 10 » | 10 » |
| MARVEJOLS...... | La Canourgue......... | 31 68 | 31 68 | 28 93 | 29 93 | 25 » | 25 » | 19 27 | 19 27 | 10 11 | 10 11 |
| | St-Chély-d'Apcher..... | » » | » » | » » | » » | 23 50 | 23 75 | » » | » » | » » | » » |
| | Marvejols............ | 30 » | 36 » | » » | » » | 25 » | 23 75 | » » | » » | » » | » » |
| | Serverette............ | » » | » » | » » | » » | 24 25 | 24 » | » » | » » | » » | » » |
| MENDE......... | Langogne............ | » » | » » | » » | » » | 23 58 | 23 50 | 15 33 | 15 25 | 11 17 | 12 » |
| | Mende................ | 31 10 | 32 60 | 27 27 | 26 65 | 24 30 | 24 15 | 16 85 | 17 » | 10 45 | 10 » |
| | Villefort............. | 27 50 | 27 50 | » » | » » | 25 » | 25 » | 29 » | 29 » | 12 50 | 12 50 |
| | PRIX MOYEN..... | 30 62 | 31 23 | 26 61 | 26 81 | 23 75 | 23 70 | 19 72 | 19 72 | 12 55 | 10 77 |

## SÉANCE DU 14 MAI 1868.

**Présidence de M. DELAPIERRE, président.**

Présents : MM. André, archiviste, l'abbé Bosse, Etievant, La Chassagne de Sereys, Moulin (Justin), l'abbé Rouvière et Vincens.

La Société discute et arrête le programme des concours qui auront lieu, cette année, au moyen des fonds mis à sa disposition par l'État, par le Conseil général ou par le Préfet de la Lozère (voir au Bulletin). Sur la proposition de M. le Président, elle décide que des traités techniques accompagneront les primes attribuées aux divers lauréats. A cet effet, il sera nommé une Commission chargée de faire un choix des ouvrages à acquérir.

— M. l'abbé Boissonade a fait remettre à la Société, de la part de M. Oziol, horloger à Mende, une bague en argent qui a été trouvée dans les déblais de l'ancien cimetière situé à l'Ouest de la cathédrale de Mende. Autour de cette bague est gravée l'inscription : Sancta Marta. La Société vote des remercîments à M. Oziol.

— M. le Président fait connaître que la Société vient d'enrichir son musée lapidaire d'un cippe trouvé à Quintinhac, commune de Lachamp. M. André est prié de vouloir bien étudier l'inscription de cette pierre et d'en rendre compte dans une prochaine séance.

— M. l'abbé Boissonade a envoyé à la Société une collection de débris de poteries qu'il a recueillis dans les terrains de Banassac, et qui offrent un grand intérêt pour la science archéologique sous le rapport des dessins, des figures et de la forme. La Société vote des remercîments à M. l'abbé Boissonade et le prie de vouloir bien continuer des recherches qui mettent de plus en plus en lumière l'ancienne importance de Banassac, où se trouvait, comme on sait, un atelier monétaire.

— La Société remercie M. le docteur Prunières pour l'hommage qu'il a bien voulu lui faire d'un exemplaire de sa brochure extraite de la *Revue archéologique du Midi de la France,* contenant des notes sur quelques découvertes archéologiques faites dans les montagnes d'Aubrac (Lozère).

— Certains passages de la lettre du 25 janvier dernier, adressée à M. le Président par M. le docteur Prunières et insérée au Bulletin de mars et avril, a donné lieu, de la part de M. André, archiviste, à quelques observations consignées dans un mémoire dont ce membre donne lecture. (Voir au Bulletin.)

---

## NOMINATION.

### Membre titulaire.

M. Sabaté, receveur principal des contributions indirectes, à Mende.

---

# REVUE AGRICOLE ET INDUSTRIELLE,

Par M. DELAPIERRE, président.

## De l'établissement des mares.

Il est incontestable que les mares ou *lavagnes*, en usage sur nos causses à défaut de sources, sont souvent, dans les conditions où elles sont établies, une cause réelle d'insalubrité pendant les chaleurs, tant à cause des miasmes qu'elles peuvent dégager en se desséchant qu'à raison de la nature des eaux qu'elles fournissent alors. Si parfois, fait observer M. Girardin dans les *Archives de l'Agriculture du Nord,* certains animaux semblent préférer l'eau bourbeuse ou corrompue à l'eau claire, c'est qu'ils ont besoin de stimulant pour leurs organes digestifs, fatigués d'une nourriture trop fade ; dans ce cas, l'eau corrompue est le condiment recherché, à défaut d'autres, pour assaisonner leurs aliments. Mais l'usage continuel d'une boisson qui contient des corps organiques en putréfaction, est une cause certaine de maladie.

Voici du reste les indications données par cet agronome pour l'établissement des mares :

La mare doit être placée loin des tas de fumier, et il faut avoir soin de la garantir de l'arrivée du purin et des urines des étables par des revêtements en terre suffisants.

Il faut donner à la mare plus de profondeur qu'on ne le fait habituellement, en en rétrécissant la surface et la disposer de manière à pouvoir la sécher quelquefois complètement afin de la nettoyer des détritus organiques qui s'y accumulent en infectant l'eau.

La fosse destinée à recevoir les eaux doit être imperméable, ce à quoi l'on parvient en pavant le fond, ou en le recouvrant avec un mortier de chaux et d'argile. Toute la surface supérieure doit être en outre recouverte de gravier, de petits cailloux entremêlés, si cela est possible, de charbon de bois.

La partie accessible aux animaux doit être pavée et légèrement inclinée, pour éviter que le piétinement ne forme une couche de boue noire et fétide.

Il faut creuser des fossés plus ou moins longs et plus ou moins larges dans toutes les directions qui peuvent fournir des eaux à la mare, puis remplir ces fossés avec de grosses pierres disposées de manière à laisser le plus possible d'intervalle entre elles. A ces pierres on en superpose d'autres plus petites, et sur le tout on répand de la terre. Ces sortes d'empierrements conservent la pureté de l'eau, empêchent l'évaporation et opèrent un filtrage qui ne laisse arriver à la mare que de l'eau claire, sans mélange de feuilles, de débris ligneux qui contribuent, dans l'état actuel des choses, à entretenir un foyer de corruption dans la vase du fond de la mare.

Entourer les abords de la mare d'une végétation arborescente et luxuriante qui préserve l'eau des rayons directs du soleil. Mieux vaudrait encore les couvrir, si cela n'entraînait pas dans des dépenses considérables ; car, ainsi que M. Marchand l'a prouvé par ses

intéressantes expériences, la privation de la lumière est un obstacle à la vivification de la matière organique des eaux ; et, maintenant que l'on sait que la génération de la matière verte de Priestley ne s'opère qu'aux dépens de l'oxygène et de l'acide carbonique dissous dans les liquides où elle se développe, l'on doit en conclure que l'obscurité est un moyen de mieux assurer la salubrité des eaux de pluie conservées dans les mares ou les citernes.

Ne jamais laisser se former de nappe de verdure à la surface de l'eau d'une mare.

Lorsque, par suite des chaleurs de l'été, la mare s'assèche notablement, et que l'eau devient louche, infecte et sapide, y jeter plusieurs kilogr. de noir animal grossièrement moulu. C'est un moyen infaillible de faire reprendre à l'eau toutes les qualités d'une eau pure. Il est certain que les eaux albumineuses des mares et des marais, mises en contact avec de la poudre de charbon ou des copeaux de bois de chêne, et filtrées, leur cèdent l'albumine, perdent leur odeur, leur saveur et cessent d'être insalubres.

### Lieux d'aisance agricoles (1).

M. Mojeon, agriculteur à Seillac (Loir-et-Cher), recommande, dans le *Journal d'agriculture pratique,* pour l'établissement des lieux d'aisance dans les fermes, l'emploi du système diviseur Richer, en usage à Paris. Ce système repose sur un principe bien avéré,

---

(1) V. B. 1863, p. 282.

c'est que, dans les déjections de tous les animaux, comme de l'homme, le principal foyer d'infection réside dans l'urine, qui, par sa putréfaction, développe la production des mouches, des insectes et des odeurs pénétrantes et incommodes.

Les matières solides, au contraire, privées des parties liquides, ont une tendance à se dessécher et n'ont littéralement d'odeur que quand elles sont agitées.

L'appareil proposé, et qui se trouve figuré dans le Journal, consiste simplement en un réservoir cylindrique, en tôle galvanisée, de 0$^m$, 35 à 0$^m$, 40 de diamètre sur 0$^m$, 80 à 1$^m$, 00 de haut, ouvert à l'une de ses extrémités. Dans l'intérieur de ce cylindre se trouvent deux coulisses, dans lesquelles glisse librement une plaque ou cloison, également en tôle, munie d'une poignée et percée de trous de 0$^m$, 015 espacés de 0$^m$, 04. Cette plaque partage donc longitudinalement le cylindre en deux parties inégales, et forme, sur le cercle du plan, la corde d'un arc de cercle dont la flèche doit avoir de 0$^m$, 05 à 0$^m$, 06.

Au bas de ce cylindre, du côté de la grille, se trouve une tubulure de 0$^m$, 03 à 0$^m$, 04 de diamètre ; le réservoir est muni enfin de deux poignées en crochet, qui servent à transporter l'appareil au moyen de deux leviers.

Les déjections étant dirigées dans le plus grand compartiment du réservoir, tous les liquides passent par le trou de la cloison et viennent s'échapper par la tubulure, d'où on les conduit dans la fosse à purin.

Quant à la disposition des lieux proprement dits, le mode adopté par l'auteur consiste en un trou rond ou carré de 0$^m$, 80 à 0$^m$, 90 de large et d'une profondeur

dépassant de $0^m$, 10 la hauteur de l'appareil diviseur ; le fond du trou, qui a une légère pente vers le tuyau souterrain, est garni d'un béton hydraulique composé de une partie de chaux hydraulique, deux de sable, deux de petites pierres cassées. Les parois sont montées en brique ou en toute autre maçonnerie hydraulique, jusqu'au niveau du sol, qui est entièrement garni de dalles, dont toutes les pentes convergent vers le trou. Cette précaution de daller le sol est indispensable ; il faut même que les dalles soient en pierre dure, et dépourvues de trop grands trous dans lesquels séjournerait l'urine, ce qui détruirait le principal avantage du système, qui est d'être inodore.

L'appareil diviseur est descendu dans le trou et repose sur deux barres de fer scellées préalablement dans les murs à $0^m$, 08 ou $0^m$, 10 du fond, de façon à ce que son bord supérieur soit de niveau avec le sol. Des coches sont pratiquées dans ces barres, afin que le réservoir soit toujours placé exactement au même endroit. Le trou est ensuite recouvert d'un fort plancher en madriers, de $0^m$. 05, assemblés et cloués sur des traverses, qui l'élèvent de $0^m$, 02 ou $0^m$, 03 au-dessus des dalles, afin de permettre aux eaux de s'écouler par dessous. Le plancher est ensuite percé d'un trou ovale qui tient lieu de lunette.

Pour conduire les liquides dans la fosse à purin, le moyen le plus économique est de faire une tranchée de drainage avec une pente de $0^m$, 01 par mètre au moins. On y jette une couche de mortier hydraulique qu'on lisse bien et on y place de simples tuyaux de drainage de $0^m$, 08 de diamètre interne, le tout recouvert du même mortier hydraulique. S'il se produisait

## PRIX DES GRAINS, PAR HECTOLITRE, D'APRÈS LES MERCURIALES DES MARCHÉS DU DÉPARTEMENT DE LA LOZÈRE. — JANVIER 1868.

| ARRONDISSEMENTS. | DÉSIGNATION DES MARCHÉS. | FROMENT. | | MÉTEIL. | | SEIGLE. | | ORGE. | | AVOINE. | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1re quinz. | 2e quinz. | 1re quinz. | 2e quinz. | 1re quinz. | 2e quinz. | 1re quinz. | 2e quinz. | 1re quinz. | 2e quinz. |
| Florac......... | Florac................ | 29 93 | 29 78 | 23 08 | 23 45 | 20 45 | 20 58 | 15 54 | 16 08 | 9 83 | 9 83 |
| | Meyrueis............. | 26 25 | 27 » | 22 » | 22 50 | 18 75 | 18 75 | 16 25 | 16 25 | 9 50 | 10 » |
| | Pont-de-Montvert...... | » » | » » | » » | » » | 20 » | 21 » | » » | » » | 10 » | 10 » |
| Marvejols...... | La Canourgue.......... | 30 29 | 31 33 | 25 46 | 28 93 | 24 44 | 25 » | 17 90 | 19 27 | 8 93 | 10 11 |
| | St-Chély-d'Apcher...... | » » | » » | » » | » » | 20 50 | 22 50 | » » | » » | » » | » » |
| | Marvejols............. | 27 85 | 27 85 | » » | » » | 23 » | 24 » | » » | » » | » » | » » |
| | Serverette............ | » » | » » | » » | » » | 21 75 | 22 25 | » » | » » | » » | » » |
| Mende.......... | Langogne............. | » » | » » | » » | » » | 24 25 | 23 63 | 15 50 | 14 25 | 10 50 | 10 50 |
| | Mende................ | 29 » | 29 » | 23 50 | 24 35 | 22 25 | 22 50 | 16 40 | 16 85 | 10 » | 10 » |
| | Villefort.............. | 27 50 | 27 50 | » » | » » | 25 » | 25 » | » » | » » | 12 50 | 12 50 |
| | Prix moyen..... | 28 52 | 28 75 | 23 51 | 24 81 | 22 04 | 22 52 | 16 32 | 16 54 | 10 18 | 10 42 |

PRIX DES GRAINS, PAR HECTOLITRE, D'APRÈS LES MERCURIALES DES MARCHÉS DU DÉPARTEMENT DE LA LOZÈRE. — FÉVRIER 1868.

| ARRONDISSEMENTS. | DÉSIGNATION DES MARCHÉS. | FROMENT. | | MÉTEIL. | | SEIGLE. | | ORGE. | | AVOINE. | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1re quinz. | 2e quinz. | 1re quinz. | 2e quinz. | 1re quinz. | 2e quinz. | 1re quinz. | 2e quinz. | 1re quinz. | 2e quinz. |
| Florac | Florac | 30 50 | 31 98 | 25 63 | 25 58 | 22 95 | 24 29 | 17 33 | 18 42 | 11 50 | 10 66 |
| | Meyrueis | 27 50 | 29 50 | 23 » | 24 50 | 20 » | 21 25 | 16 50 | 18 » | 10 » | 11 25 |
| | Pont-de-Montvert | » » | » » | » » | » » | 21 » | 21 » | » » | » » | 10 » | 10 » |
| Marvejols | La Canourgue | 31 68 | 31 68 | 28 93 | 28 93 | 25 » | 25 » | 19 27 | 19 27 | 10 11 | 10 11 |
| | St-Chély-d'Apcher | » » | » » | » » | » » | 22 50 | 23 50 | » » | » » | » » | » » |
| | Marvejols | 30 » | 30 » | » » | » » | 23 91 | 24 37 | » » | » » | » » | » » |
| | Serverette | » » | » » | » » | » » | 22 75 | 24 62 | » » | » » | » » | » » |
| Mende | Langogne | » » | » » | » » | » » | 24 » | 23 50 | 14 17 | 15 50 | 10 50 | 11 50 |
| | Mende | 31 05 | 32 07 | 26 73 | 26 57 | 23 68 | 23 30 | 16 81 | 17 10 | 10 25 | 10 45 |
| | Villefort | 27 50 | 27 50 | » » | » » | 25 » | 25 » | » » | » » | 12 50 | 12 50 |
| | Prix moyen | 29 72 | 30 89 | 26 07 | 26 39 | 23 08 | 23 58 | 16 81 | 17 66 | 10 69 | 10 92 |

texture à la manière d'une application de sable. La terre devient plus facile à travailler, plus perméable à l'air et à l'eau.

Dans les défrichements, le rôle de l'écobuage est reconnu par l'auteur comme des plus utiles ; c'est là surtout qu'il doit, selon lui, trouver son application, et, à ce point de vue, dit-il, rien dans certains cas ne saurait le remplacer. Ainsi, par exemple, pour une terre franche, calcaire ou argilo-calcaire, de consistance moyenne, restée depuis longtemps en pâturage ou en forêt, on aura beau la labourer deux ans à l'avance, laisser le sol exposé aux influence atmosphériques, lui donner même du fumier, pour la mettre en culture, on n'obtiendra de cette terre qu'un très faible produit. Il sera énorme avec l'écobuage, qui permettra de prendre deux blés et souvent plus. Dans un sol argilo-siliceux, chargé ou non d'humus acide, sur des terres tourbeuses, le résultat sera le même, et un chaulage serait incapable de produire le même résultat. Toutefois, pour ces dernières terres, il existe un moyen préférable à l'écobuage, c'est l'emploi du noir animal. Partout où on peut en faire usage, il donne des résultats très supérieurs.

Une chose, fait observer M. Bonhomme, à laquelle on n'apporte pas assez d'attention, c'est le cours de culture qui doit suivre l'écobuage. En Angleterre, on n'a garde de le faire suivre immédiatement par une céréale ; on sème, la première année, une récolte verte, soit des racines, soit du colza, de la navette ou de la moutarde blanche, sur lesquelles on fait parquer les moutons, selon la méthode anglaise. Ces récoltes, mangées sur place, rendent à la terre du fumier qui

se combine avec les cendres, lui restituent une large part de carbone et d'azote pris dans l'atmosphère et qui compense au-delà de ce qu'elle a pu perdre par le brûlis de la couche gazonnée. On estime pour beaucoup en outre l'affermissement qui résulte pour le sol du piétinement des moutons; on sème ensuite du froment, dont le rendement est considérable, et on le regarde comme moins sujet à la verse que celui qui est semé directement sur les cendres. Au froment succède une nouvelle récolte verte mangée sur place et suivie d'une orge, dans laquelle on sème du trèfle ou autre fourrage, selon la nature du sol.

Rien n'empêcherait dans nos montagnes, lorsque le propriétaire fait faire l'écobuage à ses frais et en prend tout le profit, qu'il ménageât le sol presque à l'égal du fermier anglais ; il suffirait pour cela de faire le sacrifice, si toutefois c'en est un, de ne pas demander au terrain écobué deux récoltes de céréales l'une après l'autre, mais de les alterner avec des récoltes de fourrages en rendant au sol le fumier produit par celles-ci.

Par exemple, sur un sol écobué l'été, semer du seigle ou du froment ; celui-ci moissonné, semer du farouch dans une partie, des vesces dans l'autre ; donner comme litière au bétail qui consommera ces fourrages la paille récoltée ; rendre à la terre le fumier obtenu, prendre alors le second blé, dans lequel on sèmera au printemps un fourrage selon la nature du sol, et la durée qu'on voudra donner à la prairie artificielle.

Ou bien sur les plateaux granitiques ou schisteux, mettre, la seconde année, après la récolte du premier blé, un mélange de colza et de seigle ; au printemps,

lorsque tout cela aura commencé à monter, l'enterrer à la charrue comme engrais vert, ou mieux le faucher et le faire manger au bétail, en lui donnant pour litière la paille fournie par le seigle. Avec le fumier produit, fumer pour un blé noir, dans lequel on pourra semer du trèfle blanc, seul ou mêlé de fenasse. On aura ainsi un excellent pâturage et une récolte de grains qui vaudra l'avoine faite en seconde récolte, et l'on aura de suite un pâturage d'une valeur très supérieure à celui qui viendrait spontanément.

Sur les plateaux granitiques, ajoute M. Bonhomme, il est des situations où l'écobuage, bien loin qu'il y ait lieu de le proscrire, paraît devoir servir à une amélioration durable du sol. Il est beaucoup de terres où une couche épaisse de terreau de bruyère repose sur un sous-sol argileux ; elles constituent en partie ce que l'on désigne sous le nom de *terres noires*. Dans l'état actuel des choses, elles sont très-peu fertiles et ont besoin de la chaux, du noir de raffinerie ou de l'écobuage pour produire, et encore le produit qu'elles donnent est-il très chanceux à cause de la nature spongieuse du terreau et de l'imperméabilité du sous-sol. Sur ces terres, l'écobuage ne devrait pas, comme ailleurs, se faire en tranche mince, mais au contraire on devrait prendre très-épais, de manière à diminuer autant qu'on le pourrait la couche de terreau. Cela fait, on donnerait un labour assez profond pour entamer l'argile du sous-sol et la mélanger avec les cendres et ce qui resterait de la couche de terreau ; on multiplierait ensuite les façons en croisant avec l'araire à deux oreilles, de manière à opérer le plus possible le mélange. Cette opération aurait pour résultat de trans-

former entièrement le sol trop léger, de lui donner une certaine consistance ; de sujet à se cristalliser, il deviendrait sain ; le terreau rendu actif par les cendres, mêlé à l'argile, en ferait un sol où les divers éléments de fertilité seraient combinés dans des proportions les plus favorables. La pomme de terre est très productive sur des terres ainsi améliorées ; elles admettent la betterave et quelquefois même la luzerne.

Sur le sol d'anciens pâturages calcaires, l'écobuage exerce de bons effets, surtout lorsqu'il s'y trouve de l'humus acide, comme dans presque tous les sols qui ont été plus ou moins longtemps couverts de bois. Sur ces sols le gazon doit être levé en couches très-minces ; car si les cendres sont utiles pour exciter la végétation, il n'est pas nécessaire qu'il y en ait autant que sur le terrain siliceux. Mais là, il serait essentiel, plus que partout ailleurs, de prévenir l'épuisement par un bon cours de culture et d'y semer bientôt du sainfoin au lieu de plusieurs récoltes répétées de céréales qu'on y fait d'ordinaire jusqu'à complet épuisement.

En résumé, l'écobuage, utile dans certains cas, mais dont l'emploi exige une prudence trop souvent méconnue, devrait, d'après l'auteur, être dirigé surtout en vue de la prairie artificielle et servir avant tout à remplacer les vieux prés et les vieilles pâtures par de nouveaux herbages. Dans tous les cas, il ne faudrait jamais entamer un vieux pré ou un vieux gazon, sans avoir préalablement formé sur les vieilles terres une prairie artificielle ou un pâturage équivalent, capables de les remplacer.

**De l'engraissement de nos races bovines.**

Le même auteur fait observer que les Salers et les Aubracs, qui longtemps ont paru avec la plus grande distinction dans les concours de boucherie, ont été, cette année, distancés à peu près partout, et que le discours prononcé par M. le Ministre de l'Agriculture au concours d'animaux gras de la Villette, s'il a signalé les progrès accomplis par les races Limousine, Charolaise, Garonnaise et même par la race Bretonne, n'a pas dit un mot des Salers et des Aubracs.

M. Bonhomme pense que, s'il s'est réalisé ailleurs des progrès dans l'engraissement que nos races de montagnes n'ont pu suivre, on doit en attribuer probablement la cause au mode d'élevage, au régime encore par trop primitif imposé à ces races, vivant l'été sur les montagnes, sans abri pour la nuit, soumises à toutes les variations de température et nourries, l'hiver, exclusivement au foin sec, plus ou moins mêlé de paille. Il conseille donc d'abord de donner à ces animaux des abris pour la nuit : il suffirait de simples hangars peu coûteux à établir, et dont la toiture pourrait se faire avec des ajoncs, des genêts ou du chaume ; en second lieu d'améliorer le régime d'hiver par l'addition d'une dose de nourriture fraîche à la ration de foin. La rave et le rutabaga viennent bien sur les montagnes; il en est de même de la pomme de terre, de la carotte ; et d'ailleurs, à défaut de ces racines fourragères, on peut avoir partout le topinambour. Il ne s'agit pas toutefois, fait-il observer, de faire des racines, comme en Angleterre, la base du

régime, mais seulement de procurer à celui-ci un supplément utile, et dont l'action physiologique semble devoir être puissante sur l'amélioration de ces races. C'est par une amélioration semblable de régime que la race Charolaise, autrefois inférieure à nos Aubracs, a été transformée au point de rivaliser aujourd'hui avec les durhams. A ceux qui craindraient qu'un pareil changement dans le mode de vivre des Aubracs ne leur enlevât de leur robusticité et de leur résistance au travail, M. Bonhomme oppose l'exemple des Agenais et des Bazadais, qui font un travail bien plus pénible que nos races de montagnes, bien qu'élevés plus douillettement et améliorés dans leur conformation pour l'engraissement. Nous livrons ces considérations aux réflexions de nos habiles éleveurs. Pour notre part, nous n'avons négligé aucune occasion de faire ressortir la concordance parfaite qu'il est possible d'établir entre les qualités constitutives des races de boucherie et celles des bonnes bêtes de travail.

### Quelques observations sur la fabrication du beurre (1).

Pour faire du bon beurre, dit le *Journal de l'Agriculture,* il suffit, le lait étant tenu proprement à la température de 10 à 16 degrés centigr. au-dessus de zéro, de bien nourrir les vaches et de baratter souvent. On fera du beurre fin en barattant tous les jours ou tous les deux jours au plus ; du beurre demi-fin en

(1) V. B. 1867, p. 76.

barattant tous les trois ou quatre jours, et du beurre commun en barattant tous les 8 ou 10 jours. Le meilleur beurre est produit par des fourrages variés. L'hiver, les racines doivent composer au moins un quart de la ration ; le reste doit consister en foin, regain, luzerne, sainfoin, trèfle, vesces, en donnant, autant que possible, un fourrage différent à chaque repas, et en alternant les fourrages légumineux avec les fourrages de prés ou de graminées.

L'hiver, il est indispensable de faire consommer aux vaches des tourteaux de graines oléagineuses, afin de rendre le beurre assez mou et assez onctueux pour qu'on puisse facilement l'étendre sur le pain. Par la consommation de ces tourteaux, on obtient un beurre contenant moins de margarine et plus d'oléine ; or, comme l'oléine est liquide à 4° au-dessus de 0, tandis que la margarine ne l'est qu'à 47°, le beurre ainsi produit est encore mou lorsque l'autre a acquis la dureté du fromage de gruyère.

### Fabrication du fromage façon Hollande à Saint-Angeau (Cantal) (1).

M. Le Sénéchal donne dans le *Journal d'agriculture pratique* une description détaillée et minutieuse de la méthode qu'il emploie à sa ferme de Saint-Angeau pour cette fabrication, avantageuse surtout pour la petite propriété, qui, dans les montagnes du Cantal, ne peut faire du fromage de *fourme*. Celle-ci ne retire

---

(1) V. B. 1863, p. 287 — 1862, p. 205 — 1860, p. 258.

par suite qu'un bénéfice insignifiant du lait qu'elle produit, ses fromages valant à peine de 60 à 70 centimes le kilogramme. En effet, tandis que pour la fourme il faut des quantités de lait considérables, que les petits propriétaires ne pourraient réaliser qu'au moyen de l'établissement de *fruitières* (1), il suffit au contraire de réunir 16 à 17 litres de lait par jour pour faire d'excellent fromage de Hollande (façon Edam) que l'on vend à Marseille 90 fr. les 50 kilogrammes.

Le lait, aussitôt que la traite est terminée, doit être transporté à la laiterie et versé de suite dans une cuve à fabriquer proportionnée aux besoins de l'exploitation. Mais bien qu'il ait été déjà purifié en passant à travers le tamis attaché au-dessus du vase dans lequel on recueille la traite, il importe de le passer une seconde fois dans un tamis plus fin, au moment même du transvasement.

Tous les ustensiles employés à la fabrication doivent être entretenus dans le plus grand état de propreté. Les uns, comme les tamis, doivent être lavés à grande eau chaque fois qu'on s'en sera servi ; les autres, tels que seaux à traire, gerles, etc. doivent être nettoyés avec des cendres et de l'eau bouillante, au moins quatre fois la semaine ; les autres jours, à grande eau. Des ustensiles bien entretenus n'ont jamais cette odeur repoussante, particulière au lait en putréfaction, que l'on remarque dans plus d'une laiterie.

La température du lait, au moment où il vient d'être transvasé dans la cuve à fabriquer, est, suivant la

---

(1) V. B. 1864, p. 466.

saison, de + 30° à + 38° centigrades. Lorsqu'elle est descendue à + 30°, il faut approcher la cuve du feu, fermer toutes les ouvertures de la laiterie et s'opposer, par tous les moyens possibles, à un nouveau refroidissement. Quand, au contraire, un thermomètre, plongé au milieu du liquide, marque + 36° à + 38°, ce qui n'arrive que pendant les grandes chaleurs du mois d'août, on refroidit la masse en ajoutant 2, 3 ou 4 °/₀ d'eau de fontaine très-froide et très-pure. La température la plus convenable paraît être comprise entre + 32° à + 34° en été, + 34° à + 36° en hiver. Du reste, les fromagers intelligents apprennent très-rapidement à reconnaître la température du lait sans employer le thermomètre.

Dès qu'on s'est assuré que les conditions de température sont observées, lorsqu'on a reconnu, par un examen très-attentif, que tous les poils ou autres corps étrangers n'ont pas échappé aux deux filtrations recommandées avec instance, on ajoute une certaine quantité de présure plus ou moins colorée ; puis, après avoir agité le mélange pendant environ une demi-minute, on recouvre la cuve.

La dose de présure varie suivant plusieurs circonstances : ainsi, plus le lait est âgé, plus il est riche ; plus la température est basse, plus la proportion nécessaire est considérable. Il en est de même des matières colorantes, mais dans une proportion inverse.

En mars et avril, lorsque les vaches fraîchement vêlées ne sortent pas encore dans les pâturages, il faut 7 ou 8 centilitres de présure, pour 100 litres de lait, soit $\frac{1}{1400}$ à $\frac{1}{1250}$;

. Au commencement de mai, 8 centil. ou $\frac{1}{1250}$;

De la fin de mai au 20 août environ, 8 à 9 centil. ou $\frac{1}{1250}$ à $\frac{1}{1110}$;

Du 20 août au 20 octobre, époque pendant laquelle le lait atteint son maximum de richesse, 10 à 11 centil., ou $\frac{1}{1000}$ à $\frac{1}{900}$;

Et enfin, pendant les mois de novembre et décembre, jusqu'à $\frac{1}{833}$, c'est-à-dire 12 centil.

Cependant, si depuis le 20 ou 25 août jusqu'à la fin de la saison on écrême une partie du lait, ainsi qu'il est absolument indispensable de le faire, on diminue de 2 à 3 centil. les proportions ci-dessus indiquées.

Quelles que soient d'ailleurs les proportions reconnues utiles, il faut que le lait soit parfaitement caillé en 8, 10 ou 15 minutes au plus. S'il restait plus longtemps, la fabrication, par suite de l'abaissement de température et de plusieurs autres circonstances, ne se ferait plus dans les conditions voulues. Il importe également de n'employer qu'une présure assez énergique pour qu'il ne soit pas nécessaire d'augmenter considérablement les doses indiquées.

Le fromage d'Edam doit les éminentes qualités qui le caractérisent non-seulement aux procédés employés dans sa préparation, aux soins minutieux de propreté dont il est l'objet, mais encore à la proportion relati-

vement restreinte de matières grasses qu'il contient. Une trop grande quantité de beurre le ferait affaisser sur lui-même et le rendrait impropre aux usages pour lesquels il est si estimé. Aussi, est-ce pour éviter cet inconvénient que, depuis le 20 ou 25 août jusqu'à la fin de la saison, on est obligé d'écrêmer d'abord un tiers, puis moitié du lait de chaque traite, ce qui du reste ne change rien aux méthodes de fabrication. Nécessairement ce lait, ainsi écrêmé et par conséquent refroidi, doit être ramené à la température de + 34° à + 36° avant d'être mis en présure.

La proportion des matières colorantes *(annato)* à employer varie suivant la richesse du lait, comme aussi suivant la saison, la nature des pâturages et l'alimentation.

M. Le Sénéchal emploie, par décilitre de présure :

En mars et avril, les 9/10 d'une petite cuiller à café d'annato ;

Au commencement de mai, les 8 à 9/10 ;

De la fin de mai au 20 août, 7 à 8/10 ;

Du 20 août au 20 octobre, 6 à 7/10 ;

Du 20 octobre à la fin de la saison, 7 à 8/10.

Ces proportions donnent une pâte légèrement colorée en jaune clair et d'une nuance très-uniforme.

L'annato est mélangé à la présure au moment même où cette dernière est prête à être mise dans la cuve. M. Le Sénéchal fait venir l'un et l'autre de Purmerend (Hollande septentrionale).

Au bout de 8, 10, 15 minutes, lorsqu'on reconnait que la coagulation du lait, pris alors en une seule masse homogène, est complète, on procède au rompage au moyen d'un diviseur en cuivre, que l'on promène

avec précaution dans tous les sens de la cuve. La 2e série de coupes est donnée perpendiculairement à la 1re ; la 3e, suivant la diagonale des carrés formés par les deux premières ; la 4e perpendiculairement à cette dernière, et ainsi de suite jusqu'à ce que l'on ait obtenu une très-grande division. Entre la 2e série de coupes parallèles et la 3e, il est bon de laisser écouler 2 ou 3 minutes, temps nécessaire pour que la présure finisse de produire tout son effet. Cette opération, fort simple d'ailleurs, demande à être conduite avec beaucoup de prudence ; car, si on agissait brusquement, on ferait passer la plus grande partie du beurre dans le petit-lait, et on peut perdre ainsi jusqu'à 2 k. 500 de fromage par litre de lait. Cependant, si, pour une cause quelconque, on ne pouvait, depuis la fin d'août jusqu'au mois de décembre, écrémer une partie du lait, loin de prendre ces précautions, il faudrait opérer brusquement de manière à séparer le plus possible de matières grasses de la caséine. En temps ordinaire, le rompage exige 4, 5, 6 et même 7 minutes.

Si la température de l'air ambiant est basse, au-dessous de + 15° par exemple, on referme la cuve après cette première opération, et on l'abandonne à elle-même pendant 2 ou 3 minutes.

Ainsi divisé, le caséum, réduit en une multitude de petits grumeaux, obéit à sa propre densité et se précipite au fond de la cuve. C'est alors qu'on le réunit en une seule boule au moyen d'une grande sébile de bois que l'on fait cheminer lentement et parallélement aux bords de la cuve pendant 5 à 7 minutes. Quatre à six tours suffisent dans les circonstances les plus ordinaires. Si la sébile est habilement conduite, tout le

caséum, dont les molécules ont une grande tendance à s'agglomérer sous l'influence d'une température élevée, forme un seul gâteau qu'il n'est pas difficile d'isoler ; mais il faut procéder méthodiquement, sans se presser. D'abord on plonge la sébile dans la masse liquide, en appuyant sur ses bords, de manière que le petit-lait reflue dans son intérieur ; puis, lorsqu'elle est remplie, on la vide dans le récipient destiné à recevoir le résidu de la fabrication. La même opération ayant été répétée quatre ou cinq fois de suite, la cuve est renversée sur le côté. Le petit lait, avant de se rendre dans le vase destiné à le recueillir, doit être passé à travers un tamis en crin à grosses mailles, dans lequel s'arrêtent les rares parcelles de caséine échappées à la manœuvre, nécessairement incomplète, de la sébile.

La cuve étant mise sur le côté, le caillé, réuni avec la main en une seule masse déjà compacte est chargé de la sébile, dans laquelle on dépose un poids de 10, 15 à 20 kilog., suivant l'importance de la fabrication. Après 4 à 5 minutes le petit-lait, extrait par cette pression, est versé dans le récipient ordinaire par un mouvement de bascule. Cette manœuvre est répétée quatre fois de suite de la même manière, si ce n'est que la première pression ayant duré 5 minutes, la deuxième n'en demandera que 4, la troisième 3, et la quatrième 3 également. Bien conduites, ces quatre opérations, qui, en fin de compte, n'en forment qu'une puisqu'elles concourent au même but, ne demandent que 15 à 16 minutes si l'on opère sur 100 ou 150 litres de lait.

Arrivé à ce point de la fabrication, le caséum, devenu dur, élastique, compacte, croquant sous la dent,

doit marquer et marque en effet + 28° à + 32° centigr., + 28° en hiver, + 32° en été. Si cependant ces conditions de température, qu'il est essentiel d'observer, n'étaient pas remplies, on rétablirait l'équilibre en ajoutant, soit du petit-lait à + 50°, soit de l'eau froide. Ce n'est que très-exceptionnellement d'ailleurs, et par suite de la négligence des fromagers, qu'on est obligé d'avoir recours à ces correctifs, toujours préjudiciables à une bonne fabrication.

Le petit-lait, recueilli pendant ces opérations préliminaires, est mis à crêmer dans des tonneaux disposés à cet effet. Plus il est clair, on le conçoit, mieux la fabrication a été conduite.

Mais du reste toutes ces manipulations sont, à bien peu de chose près, analogues à celles qui sont en usage dans la majeure partie des contrées où l'on fait des fromages gras, pressés et non cuits. Les opérations suivantes sont au contraire particulières à la Hollande septentrionale.

Aussitôt que la caséine a été extraite du sérum, dans lequel elle se trouvait d'abord en dissolution, puis après l'action de la présure, en suspension, la cuve ayant été remise en place sur son trépied, on procède à la mise en forme.

On prend d'abord deux poignées de caséine que l'on broie dans les mains ; puis, lorsqu'elles sont réduites en pâte douce, fine et onctueuse, on les pétrit avec force dans le fond du moule. On en prend deux autres, que l'on tasse sur les deux premières, après les avoir écrasées, et ainsi de suite jusqu'à ce que le fromage soit terminé. Après cinq ou six opérations semblables, bien que la forme soit comble, il faut presser encore

pendant quatre ou cinq minutes, en ayant soin de retourner le fromage trois ou quatre fois et de déboucher les trous qui doivent donner issue au petit-lait.

Un assez grand nombre de cultivateurs de la North-Hollande, au moment où le fromage est sur le point d'être terminé, ajoutent dans son milieu la valeur d'une petite cuillerée à café de sel pur. M. Le Sénéchal se contente, lorsque, par les grandes chaleurs, il y a à craindre une fermentation, d'incorporer à la caséine, pendant qu'on la pétrit, 7 ou 8 centil. d'une dissolution peu concentrée de sel marin ; il dit se trouver parfaitement de cette méthode, même pendant les temps orageux, si funestes au lait et à tous ses produits.

La mise en forme devant se faire très-rapidement, afin d'éviter un refroidissement toujours préjudiciable à une bonne fabrication, il est bon de se faire aider par une personne, pour peu que la fromagerie soit importante.

Dès qu'il est suffisamment pressé avec les mains, le fromage est plongé dans un bain de petit-lait frais, que, pendant la fabrication, on a porté à 55° centigr. en hiver ; à 52° pendant l'été. Après une ou deux minutes de séjour dans ce bain, il est pressé de nouveau dans sa forme pendant deux minutes ; puis on le roule, avec beaucoup de précaution, dans un linge, assez clair pour que les rares gouttelettes de sérum encore retenues dans son intérieur puissent s'échapper. Ainsi entouré de son linge, le fromage est remis dans la forme, qu'on recouvre de sa calotte sphérique, et enfin porté sous la presse.

La durée de la pression varie suivant la saison. En novembre et en décembre, elle dure une à deux heures;

en mars et avril, six à sept heures; le reste de l'année, douze heures environ. Les presses employées en Hollande sont très-nombreuses, mais leur forme est insignifiante ; un levier simple atteindrait tout aussi bien le but que les machines les plus compliquées.

En sortant de la presse, les fromages sont retirés des moules développés du linge qui les entourait et mis dans les formes à saler, que l'on classe par ordre de date dans les coffres disposés autour de la laiterie.

Le premier jour, dès qu'ils sont entrés dans la forme destinée à les rendre sphériques, on dépose une pincée de sel sur leur sommet, puis on les abandonne jusqu'au lendemain.

Le deuxième jour, ils sont retirés de leurs formes, roulés dans une sébile remplie de sel humide, changés de bout et remis en place. Une quantité notable de sel doit adhérer sur la surface exposée à l'air. On continue la salaison jusqu'à ce que l'on se soit assuré que le sel a régulièrement pénétré dans l'intérieur de la pâte, qui, de molle, élastique qu'elle était, est devenue extrêmement résistante. La salaison dure en moyenne neuf à dix jours, rarement davantage, si ce n'est lorsque les vaches commencent à prendre l'herbe de la montagne, époque à laquelle elle peut en exiger onze et même douze. Du reste rien n'est plus facile que de reconnaître le point où il faut s'arrêter.

En sortant des coffres à saler les fromages sont baignés pendant quelques heures dans la saumure recueillie, lavés, séchés, et enfin déposés sur les rayons du magasin, où, comme dans les coffres, ils sont classés suivant leur âge.

En somme, l'ensemble des opérations de fabrication dure une heure et demie à deux heures.

Le magasin où sont disposés les rayons sur lesquels les fromages sont classés par ordre d'ancienneté, doit être sec, sain, bien éclairé et tenu constamment dans le plus grand état de propreté. Pour qu'il fût parfait, il faudrait que sa température ne s'élevât jamais au-dessus de 22° centigr., ni qu'elle s'abaissât au-dessous de + 6° ou 7°. Ces conditions ne sont pas toujours faciles à réunir, mais on s'en rapproche le plus possible; l'été, en ouvrant les fenêtres; l'hiver, en faisant faire un peu de feu. Toutefois, lorsqu'on est obligé d'ouvrir une ou plusieurs fenêtres, il faut par-dessus tout se garder de laisser pénétrer sur les rayons les vents du Nord, du Nord-Est, de l'Est, pernicieux à presque toutes les espèces de fromages. Les vents chargés d'humidité, les brouillards, un air trop rarement renouvelé, ne sont pas moins redoutables ; il faut s'en défendre, si l'on ne veut pas voir envahir les produits emmagasinés par un petit cryptogame jaune aurore, fort dangereux.

Le magasin de l'établissement agricole de Saint-Angeau a coûté, y compris la laiterie, environ 1,000 fr.

Les fromages déposés sur les rayons du magasin, au moment où ils sortent des coffres à saler, sont retournés une fois par jour jusqu'à l'âge de quatre semaines ; puis de un mois à deux mois, tous les deux jours ; et enfin , lorsqu'ils sont plus âgés, trois fois la semaine. Ce n'est que par des temps très-orageux qu'il peut être indispensable de les retourner tous indistinctement une fois par jour. Cette règle ne souffre pas d'exception.

Lorsqu'ils sont âgés de 24 à 30 jours, on les fait tremper dans un bain d'eau tiède à + 20° ou 25°, pendant environ une heure ; on les lave au moyen d'une brosse, et on les fait sècher dehors, quand le temps le permet. Dès qu'ils sont parfaitement secs, c'est-à-dire au bout de 20 ou 40 minutes d'exposition au soleil, ils sont remis sur les rayons.

Deux semaines plus tard, ils sont trempés, lavés, séchés, graissés avec de l'huile de lin, et remis à la place qu'ils occupaient, et qu'ils ne doivent quitter qu'au moment de l'expédition.

En Hollande, c'est à cet âge, six semaines environ, qu'ils sont portés sur le marché. En France, où les fromages d'Edam n'ont de débouchés assurés qu'autant qu'ils sont préparés pour l'exportation, il ne peut en être de même; il faut que les producteurs les préparent ainsi que l'exige une bonne conservation. Cela est du reste extrêmement facile.

D'abord ils doivent être grattés légèrement au moyen d'un couteau très-tranchant, avec lequel on s'efforce de faire disparaître toutes les inégalités laissées à leur surface, soit par le moule, soit par le linge, soit par toute autre cause. En sortant des mains de l'ouvrier chargé de cette opération, les fromages sont aussi polis qu'une boule de corne, avec laquelle ils ont plus d'une analogie quant à leur aspect extérieur.

S'ils sont destinés à l'Angleterre ou à l'Espagne, il ne reste plus qu'à les colorer en jaune oranger au moyen de quelques gouttes d'huile de lin dans laquelle on ajoute une très-petite quantité d'annato. Si, au contraire, ils doivent être livrés au commerce français ou

à la marine impériale, on est obligé de leur donner deux couches de la préparation suivante :

| | |
|---|---|
| Tournesol (croton tinctorium).......... | 6k 000g |
| Rouge de Berlin...................... | 0, 400 |
| Eau pure.......................... | 10, 000 |
| Total par mille fromages.......... | 16, 400 |

dont la valeur est d'environ 10 à 12 fr.

Dès que cette couleur est sèche, il ne reste plus enfin qu'à les frotter avec un peu de beurre teint en rouge foncé au moyen de quelques pincées de rouge de Berlin, et à les expédier dans des caisses à compartiments.

Un fromage bien fabriqué, lavé en temps utile, salé convenablement, si le magasin est sec, sain et proprement tenu, ne tarde pas à se couvrir d'une légère efflorescence mousseuse, d'un vert-bleuâtre, très-sèche, que les négociants hollandais estiment beaucoup. Un fromage mal préparé, trop salé, devient au contraire graisseux, humide, creux et fendu. Le premier est d'excellente qualité, le second est mauvais. Quant à ceux dans la composition desquels il entre du lait de vaches fraîches vêlées ou du lait altéré par une circonstance quelconque, ils deviennent infailliblement la proie des vers.

D'après M. Léonce de Lavergne, la substitution de la fabrication du fromage façon Hollande à celle habituellement suivie dans le Cantal donne à la première un avantage d'au moins 10 à 12 fr. par an et par vache et permet à toutes les fermes, grandes et petites, de vendre leur lait de 12 à 13 centimes le litre.

### Forces à lames courtes pour la tonte des bêtes à laine.

M. G. Barral recommande, dans le *Journal de l'agriculture,* l'emploi pour la tonte des forces allemandes, outils solides et commodes, que la fabrique d'instruments agricoles de MM. Ch. de Meixmoron de Dombasle et N. Noël, à Nancy, livre au prix de 3 fr. 75 c. Différant des anciennes forces, dites *anglaises,* à grande dimension, et ayant des lames très-larges, formant corps avec les branches ainsi qu'avec le ressort, les forces allemandes ont moins de rigidité et se manient avec plus de facilité, car la main du tondeur a plus de prise sur un instrument moins lourd et plus petit. Ces forces perfectionnées, à lames courbes, font facilement un bon travail; elles résistent bien aux efforts du tondeur, et, lorsqu'il faut les remplacer, on n'a pas une grosse somme à débourser.

### Poulailler économique.

M. Lemaistre-Chabert donne, dans les *Mémoires de la Société d'agriculture du Bas-Rhin,* les indications suivantes au sujet de l'établissement le moins dispendieux possible du poulailler dans les exploitations rurales :

« Si par exemple vous avez une bergerie, vous pourrez y établir votre poulailler, et ici, sans avoir égard à l'exposition, du moins cela n'est pas indispensable. Il y a toujours bonne température dans pareil endroit.

Vous accolez au mur de refend de votre bergerie et au-dessus des rateliers, une cage treillagée qui ait son entrée pour les poules dans la cour. Votre porte de service sera dans la bergerie, pour tous les soins à donner aux poules et pour la récolte des œufs.

Vous placez vos juchoirs dans la largeur, de manière à ce qu'ils forment un plancher au-dessous duquel, à 20 ou 25 centim., vous posez un second plancher plein et à plusieurs tiroirs dans lesquels tombe la colombine ou fumier, que vous pouvez ainsi retirer à volonté, de même que vous pouvez à volonté nettoyer, échauder les tiroirs. Vous rangez les nids tout autour, et autant que possible en nombre égal à vos poules.

Ce mode de poulailler est une véritable cage ; c'est le plus avantageux et le plus pratique. Il n'y aurait aucun risque à courir en l'installant dans une étable à vaches, quoique l'humidité y soit beaucoup plus grande que dans la bergerie, et que les murailles y suintent beaucoup et sèchent difficilement. Etablir le poulailler dans une écurie, serait préjudiciable à la santé des chevaux. »

## Les pigeons destructeurs des mauvaises herbes.

Le *Journal la Vie des champs* considère les pigeons comme étant, après l'homme, les principaux destructeurs des mauvaises herbes, dont ils cherchent les graines et les semences avec une grande et constante avidité. Ils les mangent toutes, sans en excepter même les semences des plantes vénéneuses qu'ils convertissent impunément en sang et en chair. Il est

vrai que les pigeons n'épargnent pas les semences répandues par le cultivateur, mais comme ces semences sont presque toutes semées à des époques invariables, et qu'elles lèvent toutes ensemble, il s'en suit que les jeunes plantes échappent bientôt aux atteintes des pigeons, tandis que les espèces de mauvaises herbes sont tellement nombreuses qu'il en germe presque à toutes les époques de l'année, et qu'en hiver même, lorsque la terre n'est pas gelée ou couverte de neige, elles peuvent servir de nourriture aux pigeons. Ce journal conseille donc de bien nourrir les pigeons aux époques des semailles et pendant les gelées de l'hiver, mais, pour le reste de l'année, de les livrer à leur instinct, qui les porte à chercher partout les graines et semences des mauvaises herbes.

### Emploi du sel dans la culture des légumes.

La *Revue horticole* fait connaitre que beaucoup d'horticulteurs se sont très-bien trouvés de l'emploi du sel dans la culture des légumes et notamment dans celle des asperges qui, sous son influence, deviennent plus belles et prennent un meilleur goût. Les proportions qui réussissent le mieux sont celles employées en Allemagne, de 70 à 140 grammes par mètre carré. On se trouve très-bien de semer chaque année, moitié en mars, moitié en octobre. On en emploie davantage quand le terrain est très-sec; une bonne moyenne est de 100 kilog. pour mille pieds d'asperges.

Des expériences faites par M. Hobitz père, de Lyon, et rapportées dans le *Bulletin de la Société impériale*

*d'horticulture du Rhône,* démontreraient également que le sel, employé en horticulture, active la végétation, développe les organes, rend les tissus plus tendres et les sucs qui les gorgent plus savoureux ; il aurait en même temps la propriété de détruire les plantes parasites. Enfin, sous son action, les plantes florales se coloreraient en vert plus foncé, et les fleurs en teintes de nuances plus variées et plus vives.

Les proportions à employer seraient, d'après M. Hobitz :

Pour les cardons, de 40 grammes par mètre carré au moment de la transplantation, avec une addition, dans le courant d'avril, de 40 à 50 grammes ;

Pour les salades, de 30 à 35 grammes par mètre carré, 18 jours après la transplantation ;

Pour la bette, de 50 à 60 grammes dans les mêmes conditions, en répétant l'opération dans le courant d'août ;

Pour les lis, les glayeuls, de 40 à 50 grammes, au moment de leur croissance ;

Pour les datura, phlox et chrysanthènes, de 30 à 60 grammes, répandus dans le courant d'avril.

C'est surtout dans les terrains légers, formés de calcaire siliceux, que le sel serait employé avec avantage ; M. Hobitz le considère comme nuisible dans les sols argileux et marécageux, ainsi qu'à l'égard des plantes à suc aigre. On doit éviter de le répandre à la surface des feuilles, et, avant de l'employer, il est bon de le concasser, souvent même de le mêler à du fumier d'écurie.

### Culture de l'aubergine.

Les aubergines se mettent à demeure en pleine terre dès que les gelées ne sont plus à craindre, ordinairement vers le 15 mai. On les dispose en quinconce sur deux ou trois rangées, suivant la largeur de la planche, en laissant un écartement de 0m50 entre les pieds. Pendant la végétation, on se borne à donner des binages et des sarclages, et on arrose avec d'autant plus d'abondance que la température s'élève. L'arrosage doit se faire par rigoles, de manière à préserver les feuilles et les fleurs de toute mouillure.

On doit avoir soin d'ébourgeonner la partie inférieure de la tige jusqu'à la première bifurcation, afin de hâter la fructification.

L'aubergine redoute surtout les excès d'humidité; aussi elle fond aisément par suite de fortes pluies ou d'arrosements intempestifs. On voit alors les feuilles se faner, jaunir, et bientôt la mort de la plante arrive.

La *Revue agricole du Midi,* qui donne les indications de cette culture, recommande spécialement l'aubergine noire de Pékin, à fruits noirs et sphériques, dont la chair n'est jamais grenue ou piquante, variété très-productive d'ailleurs et à feuillage ornemental.

### Culture du pêcher en plein vent (1).

M. Pépin a rendu compte à la Société centrale d'agriculture des résultats de la culture d'une variété

---

(1) V. B. 1865, p. 502.

de pêchers en plein vent adressés à cette Société par Mme Millet. Les fruits récoltés ont paru identiques avec la pêche jaune, dite femelle dans la Gironde et le S. O. de la France. C'est un fruit moyen, de couleur jaune verdâtre, à chair ferme, de bon goût et un peu parfumée, se détachant du noyau ou y adhérant quelquefois. Cette variété est du reste très-rustique; elle a très-bien réussi en plein vent sous le climat de la Normandie, ainsi que dans d'autres contrées, telles que le département de Seine-et-Oise, peu favorable à la culture du pêcher.

Sa culture et les soins à donner sont des plus faciles, comparativement aux variétés qu'on cultive dans les jardins. Comme tous les pêchers, celui-ci a des branches gourmandes qui se développent avec une trop grande vigueur au détriment de celles qui sont le plus rapprochées, et bientôt elles les épuisent. Il suffit de tailler en vert ces gourmands au tiers ou aux 2/3 des rameaux, afin de faire émettre à leur base de jeunes branches à fruit et de répéter cette opération, s'il y a lieu, pendant les mois de juin et de juillet, à toutes celles qui auraient acquis à cette époque plus de 0m30c de long. Par ce moyen, les branches qui ont une tendance à s'emporter au détriment des autres se portent à fruit, les arbres sont mieux formés, donnent moins de prise au vent et ont plus de durée.

M. Pépin pense que la taille en vert est préférable, pour ces arbres en plein vent, à la taille du printemps, parce que les plaies qui résultent de cette dernière provoquent souvent des maladies occasionnées par la gomme. Mais il ne faut pas négliger à cette époque de débarrasser l'arbre des branches mortes qui se

trouvent dans l'intérieur, à la base des branches mères, qui quelquefois sont affaiblies par la grande vigueur d'un bourgeon qui se développe à côté.

Cette variété, d'après M. Pépin, est de nature à être cultivée avec avantage dans les jardins de la ferme, non-seulement pour sa rusticité et son produit, mais aussi en raison du peu de soins qu'elle réclame.

Comme cet arbre ne vit pas plus de 8 à 10 ans, il suffit d'en semer des noyaux de temps à autre pour ne pas avoir besoin de recourir à la greffe, et l'on obtient chaque année, lorsque la gelée ne vient pas les surpendre, des fruits en assez grande quantité.

### De l'essaimage des abeilles (1).

Les ruchers dont les colonies sont prêtes à essaimer doivent, d'après les observations du *Journal l'Apiculteur,* être surveillées depuis huit ou neuf heures du matin jusqu'à quatre ou cinq heures du soir. Une colonie est prête à essaimer lorsque, depuis plusieurs jours, on y aperçoit des faux bourdons, et que ces faux bourdons font des sorties bruyantes vers le milieu de la journée. Elle est d'autant plus sur le point d'essaimer, qu'une partie des abeilles se tient à l'entrée de la ruche et sur le tablier, où elle fait la barbe (pelotonne, pend en grappe). Cependant il est des rnches qui font la barbe et qui n'essaiment pas, et il en est d'autres qui ne la font pas et qui essaiment. La chaleur élevée de l'extérieur contraint les abeilles

(1) V. B. 1867, p. 159.

des colonies fortes, dont la ruche est très-garnie, à faire la barbe. Ainsi, pendant juin, juillet et même août, des colonies font la barbe, lors même qu'elles ont essaimé.

Les essaims qui arrivent au début sont généralement meilleurs que ceux qui viennent à la fin de la saison La plupart du temps il convient de réunir ces derniers, surtout si ce sont des essaims secondaires. Il est bon d'en mettre deux ou trois ensemble pour en faire un très-fort, qui, dans ce cas, peut encore butiner ses provisions d'hiver. Toutefois, il pourra être alimenté avec confiance s'il a peu de provisions, car sa famille est nombreuse, et, grâce à quelques kilog. de miel donnés, il deviendra une bonne colonie à garder (1),

On peut empêcher la sortie des essaims secondaires, ou du moins en diminuer le nombre, par la décapitation des faux bourdons au berceau (2). Lors même que cette soustraction de couvain de mâles n'empêcherait pas la sortie d'un essaim secondaire, il n'en débarrasserait pas moins la ruche de bouches inutiles.

L'usage de la tôle perforée, qui empêche la sortie de la mère en laissant passage aux abeilles, est encore un moyen efficace d'arrêter la production des essaims secondaires.

L'époque des essaims naturels est la même que celle des essaims artificiels (3), quoique ceux-ci puissent précéder les essaims naturels de huit ou

---

(1) V. B. 1864, p. 493.
(2) V. B. 1867, p. 106.
(3) V. B. 1865, p. 222; 1864, p. 227.

quinze jours, selon la force des colonies, les ressources mellifères ou les soins qui peuvent les remplacer. Avec les ruches en une pièce et celles à chapiteau les essaims artificiels se pratiquent communément par transvasement. Avec les ruches à hausses, ils se pratiquent par division.

Trois semaines après la sortie de l'essaim primaire naturel, ou l'extraction de l'essaim artificiel, on peut chasser entièrement la ruche souche pour la récolter : on n'y rencontrera plus de couvain. La chasse peut être réunie avantageusement à l'essaim qui provient de la même ruche, surtout si cet essaim n'est pas fort.

La saison des essaims est aussi celle de la production du miel, et il importe souvent de se préoccuper plus des moyens, d'en obtenir beaucoup, que de ceux d'obtenir des essaims. Le moyen d'obtenir des produits en grande quantité lorsque les fleurs en donnent, consistent non à diviser les ruches, mais à les agrandir, à donner des hausses ou des calottes pleines de bâtisses à toutes celles dont les populations sont fortes. Celui qui, à l'époque de le grande miellée, laisse chômer ses abeilles, faute de place dans la ruche, fait pis qu'enterrer ses épargnes.

### Amélioration des ruches d'une seule pièce.

Les *Annales de la Société d'agriculture d'Indre-et-Loire* indiquent, comme un moyen d'améliorer les ruches d'une seule pièce en menuiserie ou en troncs d'arbres, toujours très-difficiles à récolter et ne permettant pas facilement la réunion des essaims, de les diviser en trois ou quatre compartiments par

un trait de scie. Des planchers fixes ou mobiles à claire-voie, ou simplement une planche mince percée de trous nombreux pour la libre circulation des abeilles, seront établis au haut de chaque division. On aura alors une véritable ruche à hausses. Au lieu de quatre divisions, qui conviennent pour les localités riches, on peut n'en établir que trois pour les localités moins favorisées. Ces divisions seront fixées l'une sur l'autre au moyen de pitons et de crochets en fer, ou tout simplement de chevilles de bois, de clous ou de ficelles.

Ainsi divisées, ces ruches, avec très-peu de dépense, deviendront faciles à récolter, à manier et à rajeunir. Elles se prêteront également à l'essaimage artificiel par division ou par superposition, comme aussi elles pourront empêcher la formation des essaims par l'addition d'une partie vide.

### Elevage du saumon dans les lacs.

M. Soubeiran, dans le rapport qu'il a fait à la *Société impériale d'acclimatation* sur l'exposition internationale des produits et engins de pêche qui a eu lieu à Bergen (Norwège), fait connaître que, dans cette contrée, on a cherché à élever et à acclimater le saumon dans des lacs d'eau douce, d'où il lui est impossible de gagner la mer, contrairement aux habitudes de son espèce. Le succès a couronné l'entreprise, et on a obtenu assez promptement (bien que la croissance soit moins rapide), dans plusieurs lacs, notamment ceux qui offrent une grande superficie, des résultats satisfaisants. En peu d'années on a pu pêcher

ainsi des poissons qui pesaient jusqu'à 23 marks norvégiens (8 kilog. environ). Ces saumons se distinguent facilement de ceux qui ont pu émigrer à la mer par leur chair moins rosée et leurs écailles moins brillantes; mais, malgré cela, leur qualité alimentaire n'est point inférieure.

Il manque toutefois encore à ces expériences la sanction du temps pour savoir si le saumon des lacs conservera, après plusieurs générations, ses qualités primitives. Cependant elles réfutent l'erreur des anglais, qui nient que le saumon puisse vivre plus de deux ans et quelques mois exclusivement en eau douce (1).

Nous serions heureux de voir des expériences semblables se faire dans nos lacs d'Aubrac.

### Hérédité de la maladie des morts-flats chez les vers à soie.

Des observations publiées l'an dernier par M. Pasteur, que nous avons analysées (2), faisaient pressentir que la maladie des morts-flats pouvait être héréditaire chez les vers à soie et qu'il était possible de prévoir, avec une assez grande probabilité, si une chambrée était capable de communiquer cette infection à ses générations futures. Dans une lettre adressée à M. Dumas, l'éminent bacologue fait connaître que, désirant élu-

(1) L'on sait aussi que le saumon a été répandu dans le lac Pavin, en Auvergne, et qu'il y a pris un rapide accroissement, sans que sa chair ait rien perdu de sa délicatesse.

(2) V. B. 1867, p. 160.

cider cette question, il a préparé, en 1867, plusieurs pontes provenant de ses petites éducations qui avaient eu cette maladie, mais dont quelques verts ayant résisté, avaient formé de beaux cocons et fourni des papillons de bel aspect, privés de corpuscules. Sur sept lots ainsi choisis et envoyés aux essais précoces de Saint-Hippolyte, six ont échoué à divers âges, surtout à la 4e mue, de la maladie des morts-flats. Plus de doute dès-lors pour le savant expirimentateur; la maladie des morts-flats peut, d'après lui, être héréditaire et frapper une chambrée, indépendamment de toutes les conditions sur le mode d'éclosion de la graine, sur l'aération de la chambrée, sur le trop grand froid ou la trop grande chaleur que les vers ont à supporter, conditions qui peuvent sans doute provoquer d'une manière accidentelle cette même maladie. De là, nécessité impérieuse de ne faire jamais de la graine, quels que soient la qualité extérieure ou les résultats de l'épreuve microscopique des papillons, avec des chambrées qui ont eu, de la 4e mue à la montée, des vers languissants ou qui ont subi une mortalité sensible, à cette époque de l'éducation, par la maladie des morts-flats.

M. Pasteur est d'ailleurs porté à considérer cette maladie comme étant, quoique d'une nature différente, sous la dépendance de celle des corpuscules, par suite d'un affaiblissement des races amené par cette dernière. C'est ainsi que les vers vigoureux des races japonaises, peu sujets à la maladie des corpuscules, sont en même temps très-peu atteints par les morts-flats.

**Du saule blanc et du peuplier de la Caroline** (1).

D'après les observations présentées à la Société centrale d'agriculture par M. Pepin, le saule blanc, indépendamment des avantages bien connus de son exploitation en têtard, produit un bois qui, en Belgique, est préféré à celui du peuplier ; il se conserve beaucoup plus longtemps en terre et résiste mieux à l'humidité ; sa croissance serait d'ailleurs plus rapide. Aussi, dans cette contrée, le bois en question, placé au premier rang du bois de charronnage et de charpente, atteint-il un prix aussi élevé que celui de l'Orme.

Du reste, d'après l'analyse faite par M. Payen, la structure du bois de saule blanc serait telle que, par la trés-faible épaisseur et la dissémination de ses rayons médullaires, il offre une certaine homogénéité de texture qui s'oppose, durant sa dessiccation, au fendillement et à plusieurs altérations qui en sont la conséquence dans la plupart des autres essences de bois.

Selon le même M. Pepin, parmi les diverses espèces de peuplier, le bois du peuplier de la Caroline (populus angulata) offre une supériorité incontestée. Ce bois, très-dur, de la couleur de celui du mérisier, est très-apprécié aujourd'hui dans le sud-ouest de la France pour la menuiserie et l'ébénisterie. Des plantations considérables en ont été faites dans ces dernières

---

(1) V. B. 1863, p. 93.

années. C'est un arbre très-vigoureux, mais qui gèle au-delà de la latitude de Paris.

**Application du caoutchouc aux roues des locomotives routières.** (1).

Les deux principaux obstacles qui se sont jusqu'ici opposés à une plus grande généralisation de l'usage des locomotives routières paraissent consister : d'abord dans la difficulté d'obtenir une adhérence suffisante des roues, sans leur donner sur la voie, à l'aide de chevilles ou de lames saillantes, une prise de nature à détruire celle-ci promptement ; et ensuite, dans la nécessité où l'on s'est trouvé d'augmenter toujours la force des pièces de la machine, afin de leur permettre de résister aux chocs produits par les inégalités de la route. Malheureusement on ne remédie ainsi que médiocrement au mal, parce que les chocs deviennent plus violents à mesure que la machine devient plus pesante : on est ainsi arrivé à construire des engins d'un poids si énorme, que peu de routes peuvent les supporter. Ils sont en outre très-coûteux.

Le *Journal d'agriculture pratique* rapporte que la solution du problème a été demandée par M. Thompson au caoutchouc vulcanisé. Cet industriel se sert de la substance en question pour former des bandages de 0m30 de largeur sur 0m12 d'épaisseur, dont il munit les roues de sa machine, et il paraît en résulter :

Adhérence parfaite des roues au sol, quelle qu'en soit l'inégalité, et par conséquent pas de glissement

(1) V. B. 1865, p. 518.

dans aucun cas. En raison de la compressibilité du caoutchouc, le contact entre les roues et la voie s'établit par une très-large surface ; il y a pour ainsi dire engrenage, le caoutchouc se modelant sur tous les creux et aspérités du terrain ;

Légèreté extrême de la pression aux points d'appui sur le sol. Cette légèreté est telle que l'auteur de l'article, M. Wagner, déclare avoir vu une machine pesant 5,000 kilog. environ, circuler avec la plus grande facilité sur des terres nouvellement rapportées, d'une épaisseur de 40 à 50 centim., et cela sans que les roues aient laissé une impression de plus de 4 à 5 centim. de profondeur. Sur des prairies, les roues n'avaient d'autre effet que de comprimer l'herbe à la manière d'un rouleau. Or, dans le labourage à la vapeur, les locomobiles de Howard et de Fowler ont beaucoup de difficulté à se mouvoir sur des terrains d'une consistance médiocre, en dépit de l'extrême largeur de leurs roues ;

Suppression complète de toutes secousses, de tout ébranlement et de tout bruit, même sur le pavé le plus inégal, ce qui permet de ne donner aux organes de la machine que la force absolument nécessaire, tout en assurant leur conservation. L'absence de bruit est aussi précieuse pour les locomotives qui doivent fonctionner sur des routes fréquentées toute la journée par des chevaux ;

Et enfin, puissance maximum de traction suivant la force de la machine. Les roues ordinaires à bandages rigides procèdent par écrasement de la voie et des aspérités qu'elle peut présenter ; le caoutchouc cède au contraire devant l'obstacle en se déprimant sur le

point où il l'aborde, et la force absorbée est tout entière rendue, lorsque l'obstacle est dépassé, par la détente naturelle du caoutchouc.

La locomotive de M. Thompson, construite pour un service de voyageurs, dans l'île de Java, peut parcourir 10 à 12 kilom. à l'heure; à une vitesse moindre, elle est capable de tirer de lours fardeaux, ainsi que l'a démontré la série d'essais qui ont eu lieu à Edimbourg. Attelée d'abord à un grand omnibus portant une quarantaine de personnes, elle l'a mené par diverses rues, comme l'auraient pu faire des chevaux, entrant et tournant dans les cours des maisons avec la plus grande facilité. On lui a fait ensuite traîner un générateur d'un poids considérable dans une rue pavée montant de 1 sur 13; enfin, quelques jours après, elle a été attelée d'abord à un wagon chargé de farines, du poids de 10 tonnes, et ensuite à un truck portant un générateur, pesant 12 à 13 tonnes, et, avec ces charges, la machine, dont le poids n'atteint pas 5 tonnes, a accompli des parcours assez longs, présentant des montées de 1 sur 20 et 1 sur 12. L'action des roues n'a été en rien modifiée par la nature de la voie, qu'elle fût pavée ou nouvellement empierrée, et le caoutchouc est sorti parfaitement intact de cette épreuve; après avoir roulé assez longtemps sur les cailloux aigus et tranchants de granit, les arêtes et la surface des bandages ne présentaient pas la moindre érosion.

# ENCOURAGEMENTS

## à l'Agriculture et à l'Industrie.

## PROGRAMMES.

Il sera distribué, en 1868, pour l'Agriculture et l'industrie, les encouragements ci-après :

### Animaux reproducteurs.

### *Concours de Châteauneuf-de-Randon.*

Au moyen des crédits que l'administration départementale a bien voulu mettre à la disposition de la Société pour l'arrondissement de Mende, et conformément à la délibération du Conseil général, il est établi un concours d'animaux reproducteurs de l'espèce bovine, ovine, porcine et chevaline, qui se tiendra à Châteauneuf-de-Randon le mercredi 1er juillet prochain, à 1 heure. Ce concours comprendra toute la circonscription de l'arrondissement de Mende, et il y sera décerné les primes dont le détail suit :

| | | |
|---|---|---|
| 1 prime de 80 fr. pour le plus beau taureau de 2 ans et au-dessus......... | 80f » | |
| 2 primes de 50 et 40 fr. pour les plus beaux taureaux de 1 à 2 ans.... | 90 » | |
| 1 prime de 50 fr. pour la plus belle génisse de 2 ans et au-dessus... | 50 » | 380f » |
| 2 primes de 40 et 30 fr. pour les plus belles génisses de 1 à 2 ans.... | 70 » | |
| 2 primes de 50 et 40 fr. pour les plus belles vaches de moins de 8 ans. | 90 » | |

*A reporter*............ 380 »

| | | | |
|---|---|---|---|
| | *Report*............ | | 380 » |
| 2 | primes de 45 et 35 fr. pour les plus beaux béliers................ | 80 » | 180 » |
| 2 | primes de 55 et 45 fr. pour les plus beaux lots de 10 brebis appartenant au même propriétaire.... | 100 » | |
| 1 | prime de 50 fr. pour le plus beau verrat...................... | 50 » | 90 » |
| 1 | prime de 40 fr. pour la plus belle truie...................... | 40 » | |
| 2 | primes de 95 et 80 fr. pour les plus belles pouliches de 3 ans....... | 175 » | 470 » |
| 4 | primes de 95, 80, 70 et 50 fr. pour les plus belles juments......... | 295 » | |
| | | | 1,120 » |

La désignation des sujets dignes des primes sera faite par un Jury de sept membres que la Société désignera. Un agent des haras et un officier de la remonte militaire pourront prendre part, avec voix consultative, aux opérations du jury, en ce qui concerne l'espèce chevaline.

Pour être admis à concourir, il faut être propriétaire ou fermier dans l'arrondissement de Mende et justifier, par un certificat du Maire de la commune, que les animaux sont nés, et ont été élevés sur la propriété, ou, s'ils n'y sont pas nés, qu'ils y ont été élevés depuis six mois au moins.

En outre, les taureaux de 2 ans et au-dessus, les béliers et verrats devront être spécialement affectés à la monte de 1867; les vaches, les brebis, les truies et les juments devront être accompagnées des produits de l'année ou pleines.

Pour ces dernières, comme pour les pouliches, on exigera la carte de saillie de l'année par un étalon impérial, approuvé ou autorisé. Les unes et les autres devront avoir la taille d'au moins 1m47.

Le même propriétaire ne pourra obtenir plus d'une prime pour taureau et génisses du même âge, ni pour vaches, béliers, brebis, pouliches et juments ; aucune ne sera partagée.

En ce qui concerne les taureaux et le verrat primés, les primes ne seront distribuées qu'au mois de novembre prochain, après justification que ces animaux auront servi à la monte jusqu'au 1er septembre. Cette justification sera faite par un certificat du Maire de la commune.

## Primes en faveur des plus anciens fermiers et serviteurs ruraux.

100 fr. et une médaille d'argent seront accordés à celui des plus anciens fermiers du département qui en aura été jugé digne.

60 fr. et une médaille d'argent au plus méritant des anciens valets de ferme.

50 fr. et une médaille d'argent à la plus méritante des anciennes servantes de ferme.

La demande de chaque concurrent devra être certifiée par le propriétaire de la ferme où il est employé et par le Maire de la commune.

Elle devra relater l'âge, la durée des services dans la même ferme et autres particularités propres à faire apprécier le mérite de la personne proposée pour la prime. Ces demandes devront parvenir au Président de la Société d'Agriculture, *au plus tard le 15 juillet prochain, pour tout délai.*

## Instruments agricoles.

Divers instruments perfectionnés d'agriculture seront vendus à prix réduit le lendemain de la foire de la Toussaint, dans l'après-midi, au siége de la Société.

### Reboisement.

Une somme de 150 fr. et des traités de sylviculture et autres ouvrages forestiers sont affectés à la distribution de primes pour le reboisement. Une somme de 50 fr. est également affectée aux plantations en bordure. Les communes ou sections, comme les particuliers, peuvent y prétendre. A cet effet, il y aura à produire, avant le 1er octobre, une demande indiquant la surface semée ou plantée, les essences employées et l'époque à laquelle remontent les semis ou plantations, que la Société fera visiter. Le jury tiendra compte du mode rationnel d'élagage.

Une prime de 100 fr. sera en outre distribuée à la commune ou section de commune, qui aura pris le meilleur règlement d'aménagement pour ses pâturages communaux.

### Apiculture.

Trois primes, s'élevant ensemble à 50 fr., des ruches perfectionnées et des traités d'apiculture seront accordés pour le rucher le mieux tenu, le plus beau miel et la plus belle cire. Des échantillons de ces derniers devront être remis au local de la Société le 25 octobre au plus tard; leur provenance sera constatée par un certificat du Maire. A l'égard des ruchers qu'on voudra faire concourir, on aura à présenter, avant le 1er octobre, une demande indiquant le nombre de ruchées, la nature des ruches employées et les soins donnés aux abeilles. Ces ruchers seront visités.

### Culture des fruits et jardinage.

Une somme de 100 fr. est destinée à être distribuée en primes pour les plus belles collections de fruits qui pourront être présentés (pommes, poires, pêches, marrons, châtaignes,

noix, etc., etc., etc.), pour les plantations les plus considérables, la meilleure culture d'arbres fruitiers, ainsi que pour les plus beaux produits de jardinage. Les fruits et légumes devront être déposés le 25 octobre au plus tard au siége de la Société, avec production du certificat de provenance, pour être exposés. Les plantations seront visitées. Par suite, les demandes relatives a ces dernières devront parvenir avant le 1er octobre.

### Viticulture.

Une somme de 50 fr. est affectée à la viticulture. Elle sera distribuée en primes aux propriétaires qui auront introduit dans leurs terres les cépages les mieux appropriés au sol et au climat et en même temps les meilleures méthodes de vinification Les concurrents devront produire leurs demandes avant le 15 septembre, en faisant connaître l'étendue et la nature des terrains complantés, ainsi que les espèces de cépages cultivées. Les procédés de vinification devront être également exposés dans un mémoire détaillé. Les vignes seront visitées.

### Industrie manufacturière.

La Société met également au concours une médaille de vermeil et une médaille d'argent pour l'introduction dans le département d'une industrie nouvelle ou le perfectionnement de l'une de celles qui y existent par des modifications d'appareil ou de méthode. Ce sera avant le 1er octobre que les concurrents devront présenter leurs demandes, contenant un exposé détaillé.

### Dentelle, passementerie et broderie.

Trois prix de 50, 40 et 30 fr., avec médaille de bronze, seront décernés aux institutrices et autres personnes qui

auront le plus contribué à la propagation de l'industrie de la dentelle, de la passementerie et de la broderie, dans la Lozère. Celles qui y prétendront devront adresser au Président, d'ici au 1er octobre, une demande appuyée d'un certificat du Maire Cette demande devra indiquer le nombre d'élèves qui apprennent ces industries ainsi que de celles qui ont déjà été formées et les pratiquent avec fruit.

### Primes aux instituteurs et aux élèves de l'école normale.

Des ouvrages d'agriculture avec médailles d'argent et de bronze seront distribués à ceux des instituteurs qui auront le plus contribué, par leurs conseils ou par l'exemple, à propager les bonnes méthodes d'agriculture. Les demandes, certifiées par les Maires. devront parvenir à M. le Président avant le 1er octobre.

En outre, des ouvrages d'agriculture, une médaille en argent, une autre en bronze et une mention honorable seront décernés à ceux des élèves de l'école normale primaire de Mende qui auront mérité ces distinctions par leur application et leurs succès dans l'étude pratique et théorique de l'agriculture, objet d'un cours spécial à ladite école.

*Des traités techniques accompagneront toutes les primes décernées par la Société.*

Les primes, sauf celles destinées aux animaux reproducteurs, seront distribuées par la Société dans une séance publique dont le jour sera ultérieurement fixé.

Mende, le 15 mai 1868.

*Le Président,*
H. DELAPIERRE.

NOTA. A l'exception du concours pour animaux reproducteurs, qui est spécial à l'arrondissement de Mende, les primes ci-dessus désignées s'appliquent à tout le département.

# PRIMES AUX CULTURES FOURRAGÈRES.

Des primes sont, comme précédemment, mises, cette année, au concours, pour les cultures fourragères.

Tous les propriétaires et fermiers du département peuvent y prétendre, à l'exception de ceux qui en ont déjà obtenues, et qui ne pourront concourir de nouveau qu'après un délai de trois ans.

Ne pourront non plus concourir les propriétaires ou fermiers de simples parcelles ne formant pas un corps de domaine, qui emploient les attelages d'autrui pour les labourer, vendent leurs fourrages à la récolte et n'élèvent aucun bétail.

Les demandes à présenter par les concurrents devront parvenir au Président de la Société d'Agriculture, à Mende, au plus tard le 31 mai courant, *terme de rigueur*. On aura à y indiquer, sous peine de rejet, l'étendue totale de l'exploitation, l'étendue relative de chacune des cultures fourragères, ainsi que des autres, et le dénombrement exact des bestiaux. La sincérité de chaque demande devra être certifiée par l'autorité municipale de la commune où sont situées les propriétés des concurrents.

L'appréciation du mérite des cultures proposées sera faite sur les lieux par un jury de trois membres désigné par la Société d'Agriculture, qui fixera le nombre et le taux des primes, sans attribution spéciale par arrondissement.

L'appréciation portera, non-seulement sur l'étendue proportionnelle des surfaces cultivées en fourrages et leur état, mais encore sur les dispositions prises pour la conservation

et le bon emploi de ces fourrages, sur la quantité, l'aménagement et l'utilisation des fumiers obtenus, car le but des primes comprend trois points étroitements connexes : culture des fourrages, production du bétail, augmentation des engrais, Il sera aussi tenu compte de l'extension donnée aux prairies irriguées et à la production des fourrages naturels.

Mende, le 14 mai 1868.

*Certifié par le Président :*

H. DELAPIERRE.

*Ces programmes ont été approuvés par M. le Préfet et imprimés en placard pour être affichés dans toutes les communes du département.*



## SÉANCE DU 4 JUIN 1868.

**Présidence de M. DELAPIERRE, président.**

Présents : MM. Rous, vice-président, André, archiviste, l'abbé Baldit, Boyer, l'abbé Charbonnel (Jérôme), Grosjean, La Chassagne de Sereys, Moulin et l'abbé Rouvière.

Le procès-verbal de la séance du 14 mai dernier est lu et adopté sans observations.

— M. l'abbé Boissonade fait don d'une hache celtique provenant du département de la Haute-Loire. Remercîments.

— Lecture d'une lettre de S. Exc. M. le Ministre de l'instruction publique annonçant à M. le Président l'allocation faite à la Société d'une somme de 300 fr. à titre d'encouragement. Des remercîments seront adressés à S. Exc.

— Lecture d'une lettre de M. le comte de Morangiès relative à la culture du rutabaga dans la Lozère. (Voir au Bulletin.)

— M. le Président expose que la Société a fait l'acquisition d'un ouvrage qui manquait encore à sa bibliothèque, quoique intéressant particulièrement le département. C'est le livre du P. Louvreleuil relatif à la guerre des Camisards, récemment réimprimé à Avignon.

— M. l'abbé Rouvière donne lecture d'un mémoire de M. le docteur Prunières intitulé : *Nouvelles observations sur les voies romaines de l'arrondissement de Marvejols*. (Voir au Bulletin.)

— Au sujet du manuscrit de l'Evêque Aldebert, intitulé *Le livre de Saint-Privat,* que la Société doit publier, M. l'abbé Baldit fait connaître l'origine de ce précieux document, qui lui avait été donné par M. Plagnes père, notaire à Mende. M. l'abbé Baldit ajoute qu'il en fit lui-même don aux archives départementales, après en avoir adressé une copie à S. Exc. M. le Ministre de l'instruction publique.

— M. l'abbé Charbonnel donne lecture d'un travail qu'il a fait sur Saint-Hilaire, évêque de Mende. (Voir au Bulletin.)

— Au nom de la commission de la pépinière, M. La Chassagne de Sereys fait un rapport duquel il résulte que cet établissement se trouve dans une situation satisfaisante.

---

## NOMINATIONS.

### Membres titulaires.

MM. Artault de Tauriac, propriétaire à St-Bauzile.
Bertrand, avoué à Mende.

### Membre associé.

M. l'abbé Charbonnel (Jérôme), à Mende.

---

MONSIEUR LE PRÉSIDENT,

Je crois qu'il serait tout-à-fait dans l'intérêt des cultivateurs lozériens d'adopter la culture du rutabaga, et vous devriez bien la leur conseiller dans le Bulletin de la Société d'agriculture.

Je vous demande pardon de venir ainsi me mêler de choses qui ne me regardent en aucune manière, et surtout d'oser vous donner un conseil. Mais je vois chez moi, cette année, les rutabagas, même entamés par les moutons, résister parfaitement en plein nord à un froid de 22 degrés et n'avoir pas même les feuilles centrales attaquées par la gelée ; j'ai cru devoir vous signaler le fait.

Agréez, etc.

DE MORANGIÈS.

Fabrèges, 17 janvier 1868.

# REVUE AGRICOLE ET INDUSTRIELLE,

Par M. DELAPIERRE, président.

## Les chemins de fer dans les pays de montagnes (1).

On lit dans le *Journal de l'agriculture,* au sujet des nouveaux chemins de fer et à la suite d'un tableau duquel il résulte que la Lozère se trouve au nombre des huit départements les plus éloignés de la moyenne prise pour type de l'étendue du réseau ferré dans chaque département (1 kilom. par 20 kilom. carrés), les réflexions suivantes :

« L'extension des chemins de fer aux départements les moins riches aurait cet avantage qu'elle y susciterait le développement de la richesse. On a jusqu'ici laissé en arrière les pays montagneux; mais l'expérience prouve que l'établissement des chemins de fer n'y coûte pas plus cher qu'ailleurs, à cause du bon marché des terrains, et ils y apportent une bien autre révolution. Les pays de plaines ont des communications naturellement faciles, soit par terre, soit par eau, tandis que les autres manquent complètement de débouchés naturels. »

(1) V. B. 1867, p. 25.

Nous espérons que ces préoccupations, qui de toute part s'élèvent au sujet des besoins des pays pauvres et montagneux, ne manqueront pas, pour ce qui nous concerne, de porter leurs fruits.

**Drainage des meules.**

M. Heuzé a appelé l'attention de la Société centrale d'agriculture sur le système de meules pratiqué en Ecosse, où la récolte est souvent loin d'être favorisée par un beau temps. Lorsque la température ne permet pas de rentrer les blés, les avoines ou les orges dans de bonnes conditions, on dispose les meules intérieurement de manière que l'humidité contenue dans les tiges et les épis ne puisse nuire à la qualité du grain. Ainsi, après avoir placé quelques rangées de gerbes sur un des supports en fonte sur lesquels on construit ordinairement les meules dans ce pays, on place horizontalement une série de tuyaux en terre, percés çà et là de trous, de manière qu'ils occupent le diamètre de la meule. Parfois ces tuyaux forment deux rangées se coupant au centre à angle droit. Quand le ou les conduits ont été placés, on continue la construction de la meule, mais à mesure que celle-ci s'élève, on place à son centre une autre rangée verticale de tuyaux. Le tuyau inférieur de ce tube s'emboîte facilement avec le conduit placé horizontalement. Avant de terminer le tronc de la meule, on complète son aération intérieure en plaçant encore horizontalement une ou deux autres rangées de tuyaux. La partie médiane du ou des conduits supérieurs s'emboîte aussi avec le tube vertical. Ceci terminé, on achève la meule en lui donnant une forme conique.

Si une telle disposition, fait observer M. Heuzé, était adoptée en France, il faudrait garnir extérieurement, à défaut de support en fonte sur lequel les meules sont généralement établies en Ecosse, tous les conduits d'un grillage, afin d'empêcher les rats et les souris de pénétrer à l'intérieur de la meule.

On remplace souvent les tubes en poterie par des conduits semblables à ceux que M. Vilmorin père a proposés pour aérer les silos temporaires de betteraves. Ces conduits se composent de trois perches reliées les unes aux autres par de petites traverses fixées à l'aide de pointes de 0$^m$03. Ainsi, en réunissant ces morceaux de bois avec des planchettes ayant 0$^m$10 à 0$^m$12 de longueur, on peut aisément construire un tube triangulaire à claire-voie, ayant une longueur égale au diamètre de la meule à construire. Ces tubes aérateurs sont plus efficaces et moins coûteux que les tubes en poterie; en outre, leur pose se fait plus promptement, plus facilement.

Des faits qu'il a observés, M. Heuzé conclut que ce moyen d'aérer les meules des grains, dans les années où la saison est pluvieuse à l'époque de la moisson, est digne, sous tous les rapports, de fixer l'attention des cultivateurs en France. Les céréales rentrées encore un peu humides, sont très-sujettes à s'altérer. Non-seulement l'humidité concentrée à l'intérieur des granges ou des meules nuit à la qualité du grain, mais elle altère encore la valeur alimentaire et commerciale de la paille. En Ecosse, grâce au moyen d'aération signalé, l'humidité que les gerbes contiennent encore au moment de leur mise en meule ne fait jamais moisir la paille ou germer les grains, parce qu'elle ne

tarde pas à disparaître sous l'influence du courant qui s'établit dans les tubes en poterie ou en bois. Ce courant est d'autant plus fort que la température de l'air est plus élevée, et, comme le fait observer M. Payen, la température du centre de la meule étant plus haute que celle des parois, et en outre, l'air, plus chargé de vapeur d'eau étant aussi plus léger, celui-ci, par cette double cause, tend à s'élever à la partie supérieure, et produit ainsi une ventilation continue.

Les tubes en bois ou en poterie sont mis de côté quand on démonte une meule. Les premiers sont moins sujets que les seconds à s'altérer dans les greniers ou les magasins.

### Les blés après une culture sarclée.

Le même auteur expose, dans le *Journal d'agriculture pratique,* que les cultures sarclées ayant pour principal objet de remplacer la jachère morte ou improductive par une plante, d'un produit utile, dont la culture exige, dans le cours d'une année, deux ou trois binages, de manière à nettoyer parfaitement le sol, chaque contrée a adopté à cet égard la plante nettoyante qui lui semblait le mieux appropriée aux conditions locales.

Ainsi l'Alsace, regardant à bon droit la pomme de terre comme une plante à la fois industrielle et alimentaire, en a introduit la culture sur de grandes surface, en vue de livrer ses tubercules à la consommation ou à la distillation.

Dans la région de l'Ouest, c'est à la culture des choux non pommés qu'on a donné généralement la

préférence, parce que le climat de la Vendée, de l'Anjou et de la Bretagne permet à ces plantes sarclées d'atteindre leur maximum de développement et qu'il autorise aussi l'engraissement à l'étable de l'espèce bovine.

Ailleurs, c'est le navet ou le rutabaga (1) qu'on a cultivé principalement sur les terres qui devaient être jachérées.

Le Languedoc, la Guyenne, ne pouvant cultiver ces diverses plantes sur de grandes étendues par suite de la sécheresse de leur climat, ont conservé le maïs ou blé de Turquie comme plante sarclée et nettoyante.

Dans le Nord, c'est la betterave à sucre qui a prévalu.

Cela posé, M. Heuzé examine quelles sont les plantes qu'on doit cultiver après une récolte sarclée ayant pour but de supprimer la jachère, de nettoyer la couche arable et d'assurer l'existence d'un bétail déterminé.

Lorsque la récolte nettoyante ou sarclée, comme les choux, les rutabagas, etc., laissent la terre libre très-tardivement, c'est-à-dire en décembre, janvier, février et mars, on ne peut, fait-il observer, la faire suivre avec succès que par une céréale de printemps : froment, orge ou avoine, ou par une culture de millet, de sarrasin ou de blé noir. C'est ainsi qu'on agit dans la Vendée et l'Anjou, en Angleterre et en Ecosse.

Quand la première sole est occupée par une culture de pommes de terre ou de betteraves, on l'ensemence après l'arrachage des tubercules ou des racines, selon les contrées, la nature ou la richesse de la couche

---

(1) V. ci-dessus, p. 143.

arable, en seigle, en escourgeon ou en froment d'automne.

Le seigle réussit toujours très-bien quand les pommes de terre ont été arrachées au plus tard avant la fin de septembre, surtout si, après l'enlèvement des tubercules, le sol a été convenablement labouré ou préparé. Sa réussite est toujours douteuse lorsqu'on a cultivé une variété tardive, parce que dans cette occurrence les semis ne peuvent être exécutés que pendant la 2e quinzaine d'octobre ou les premiers jours de novembre.

Le froment d'automne, qui, sous tous les rapports, est plus délicat et plus exigeant que le seigle d'hiver, ne réussit pas toujours très-bien après une pomme de terre tardive, et surtout après une culture de betteraves. Cela tient surtout à ce que les semailles, exécutées tardivement, ont été faites sur un fonds nouvellement remué et manquant de fermeté. Mais le froment réussit toujours, au contraire, après une récolte sarclée bien préparée et bien fumée, lorsqu'on peut opérer le dernier labour trois semaines ou un mois avant le moment d'opérer la semaille. Cette parfaite réussite a pour cause unique le tassement, cette sorte de consistance que la couche arable a pu acquérir entre le dernier labour et l'époque à laquelle la semence est confiée à la terre. C'est pourquoi on a toujours recommandé de ne jamais semer du froment d'automne sur une terre nouvellement remuée ou divisée par la charrue.

Si toutefois, par la force des choses, on se trouve dans la nécessité de semer du froment d'automne après des racines tardivement arrachées, il faut bien

enfouir la semence et ne pas craindre de passer énergiquement le rouleau (1) sur toute la surface de la pièce immédiatement après la semaille. Cette opération, exécutée quand la terre est encore pour ainsi dire sèche et par une belle journée d'automne, assure la réussite du froment en détruisant la légéreté du sol et en plombant fortement la couche arable. Dans un grand nombre de cas, on augmentera l'efficacité de cette opération, et on assurera mieux encore la réussite du froment en roulant de nouveau au mois de mars ou d'avril. Ce second roulage, secondé par un bon hersage, favorisera d'une manière remarquable le tallement du blé.

C'est dans le but de donner de la consistance aux terres qui n'en ont pas suffisamment ou qui ont été tardivement labourées, que les Anglais ont inventé le rouleau-semoir à grande pression, qu'ils ont appelé *land-presser*, et à l'aide duquel ils sèment souvent le blé qui vient après le trèfle ordinaire, lorsque celui-ci a été labouré ou défriché tardivement.

Enfin, si la sole de racines n'a pas été fertilisée par de fortes fumures, dont le reliquat, après leur arrachage, puisse suffire à toutes les exigences du blé, il faudra ajouter un engrais complémentaire.

### Le rabot de raie.

M. Jules Bonhomme fait observer, dans la *Revue agricole de l'Aveyron, du Cantal et de la Lozère*, que l'usage où l'on est de laisser après les labours de

(1) V. B. 1866, p. 137.

grosses mottes sur la surface des champs, ainsi que celui de laisser après l'ouverture des raies une crête de chaque côté, par suite du rejet de la terre à droite et à gauche, constituent de sérieux obstacles pour l'emploi de la faux appliquée à la moisson.

Il faut donc, au moyen du hersage, diviser les mottes de manière à ce qu'elles ne dépassent pas le volume d'une grosse pomme, et, pour ce qui est de la crête faisant obstacle au passage de la faux, on fait suivre l'instrument, dont on se sert pour ouvrir les raies, d'un appareil fort simple appelé *rabot de raie*. Il est formé de deux pièces de bois assemblées par une de leurs extrémités et ouvertes en forme de V. On attache le rabot de raie derrière l'instrument de labour, par la pointe, de manière à ce que les deux ailes traînent librement sur le sol; elles écartent et étendent à leur passage la terre sortie de la raie.

### Influence des grosses fumures (1).

Après avoir posé en principe qu'il faut *fumer le sol au maximum pour en obtenir des récoltes maxima*, M. Lecouteux justifie cette formule, dans son *Journal d'agriculture pratique*, par des considérations et les calculs suivants :

« Sans doute doubler la fumure ce n'est pas toujours doubler la récolte; mais on ne saurait contester que c'est en général augmenter cette récolte dans des proportions suffisantes pour réaliser une notable

(1) V. B passim.

réduction du prix de revient. En d'autres termes, si une somme de 100 fr. d'engrais par hectare peut produire 15 hectol. de froment, revenant à 18 fr. l'un, valeur de la paille déduite, il n'est pas nécessaire que 200 fr. d'engrais produisent 30 hectol. de froment pour que ce supplément de fumure constitue un très-bon placement financier. La récolte supplémentaire se réduisit-elle à 10 hectol., ce qui ferait 25 hectol. à l'hectare, il est facile de comprendre que ces 10 hectol., dûs à une dépense supplémentaire de 100 fr., contribueraient considérablement à faire baisser le prix de revient moyen de la récolte.

A ces chiffres on peut en substituer d'autres, les conclusions seront toujours les mêmes en ce sens qu'elles établiront l'avantage financier des grosses fumures sur les petites. »

« Ainsi voilà une fumure supplémentaire de 100 fr. qui se traduit par une récolte supplémentaire de 10 hectol. de blé. Qu'on pèse bien tout ce qu'il y a dans cette manière d'engager le capital des engrais : ici on a 10 hectol. de blé en plus; que coûtent-ils? ils ne coûtent que l'engrais, c'est-à-dire 100 fr. Donc voilà 100 fr. d'engrais qui ont donné une valeur de 180 à 200 fr. de blé (10 hectol. multipliés par 20 fr. = 200 fr.). Inutile de parler des frais de récolte et de battage supplémentaires : la récolte supplémentaire de paille est là pour faire face à ces menus frais. »

« Quelle différence si, au lieu de procéder par doublement de fumure sur un même hectare, on avait fumé deux hectares avec l'engrais concentré sur un seul! Que de frais de labour, de loyer, d'impôts, de semence! Quel accroissement du prix de revient!

Et cependant cette seconde manière est celle qui se fait le plus généralement.

Qu'on retourne sous toutes les faces qu'on voudra cette question des grosses et des petites fumures, on arrivera par les chemins les plus divers à un même but. Plus on dépense par hectare jusqu'à la limite nécessaire pour obtenir de grosses récoltes, moins on dépense par hectolitre ou par quintal récoltés. Et de tous les capitaux engagés dans l'exploitation du sol, ceux qui rapportent les plus hauts intérêts, ceux qui élèvent la moyenne générale des bénéfices, ce sont les capitaux distribués en fumures supplémentaires. »

**Emploi des divers fumiers. — Usage de la terre pour litière** (1).

D'après le cours d'agriculture professé à Agen par M. Pradelle à l'usage des écoles primaires, le fumier de cheval pailleux est d'un effet admirable sur les terrains compacts, argileux et froids; il les réchauffe et les rend plus perméables à l'air et à l'eau.

Le fumier de bétail bien consommé, gras et onctueux, convient très-bien aux terrains sablonneux, légers et chauds; il les réchauffe très-peu et les rend moins poreux en liant les parties tenues dont ils sont composés.

Le fumier des bètes à laine doit être employé avec précaution, car il risquerait de faire verser les récoltes. On doit aussi observer qu'il suffit de deux récoltes pour l'épuiser.

---

(1) V. B. 1865, p. 248; 1861, p. 76.

Il est bon de mélanger le fumier de cochon avec celui des autres animaux de la ferme. Pour cela, en construisant le tas de fumier, on le placera par couches avec celui des chevaux, des vaches, etc.

Mais on peut l'employer isolément avec avantage sur les prairies.

Il ne faut pas fumer immédiatement le froment de peur qu'il ne verse; mais le fumier, surtout celui de bétail, donné à une récolte sarclée précédant celle du froment, conviendra très-bien à la céréale, parce que, d'une part, par les sarclages, on aura pu nettoyer le sol des mauvaises herbes engendrées par le fumier, et, d'un autre côté, l'engrais qui provient du bœuf et de la vache conservera encore assez d'énergie pour le blé de l'année suivante.

M. Pradelle signale le parti avantageux que l'on pourrait tirer de la terre comme litière. Pour cela il faut l'épierrer, et quand elle est sèche, on en dépose une couche moyennement battue à la place de la litière, et on la couvre avec un peu de paille pour entretenir la propreté des animaux. En supposant que la couche ait l'épaisseur de 5 à 6 centimètres, quelques jours se passent avant qu'elle soit imbibée; alors on la recouvre d'une nouvelle couche de terre sèche, sur laquelle on étendra encore un peu de paille. Dès que la masse totale a atteint 15 centimètres d'épaisseur, on la rassemble en tas dans une partie de l'étable, et on la transporte ensuite dans le fumier.

Avec l'emploi des litières de paille, une partie des déjections liquides est absorbée par le sol des étables, et il en résulte une cause d'insalubrité permanente pour le bétail; il n'en est pas de même avec les litières

terreuses que l'on renouvelle souvent et qui exportent avec elles ce qui pourrait produire des émanations insalubres.

D'après le *Journal d'agriculture pratique*, la terre pour litière est également employée avec grand avantage par M. de Crombecque, lauréat de la prime d'honneur du Pas-de-Calais.

**Destruction du ver blanc par le purin.**

D'après le rapport publié par M. Carrière dans la *Revue horticole*, il résulterait d'expériences faites par M. Michon, fermier à la Saulsotte (Aube), et de M. Bonfils, à Nogent-sur-Seine, que le purin répandu en quantité ordinaire sur la surface du sol y détruirait radicalement le ver blanc ou larve du hanneton.

Voilà un nouveau motif de pratiquer l'épandage de ce précieux liquide, et, dans le cas où son emploi ne serait pas efficace contre le ver blanc, son action serait toujours éminemment favorable sur les cultures, et on utiliserait ainsi des matières essentiellement fertilisantes qui, trop souvent emportées par les eaux pluviales, corrompent les mares, pourrissent les ornières des chemins ou croupissent au seuil des habitations rurales, perdant par l'évaporation ou l'infiltrage les richesses dont nos champs ont besoin.

**Destruction du ver blanc par le fumier de buis**

D'un autre côté, M. Gay fait connaître, dans le *Journal d'agriculture pratique*, qu'il a complétement purgé un terrain des vers blancs qui l'infestaient, au moyen d'une fumure de buis. Résolu de s'assurer s'il

devait réellement au fumier de buis la destruction de ces vers et autres insectes, il a postérieurement fumé des pommes de terre moitié avec du terreau arrosé par l'urine et les eaux ménagères, et l'autre partie avec le fumier de buis. Cette dernière moitié a donné des tubercules magnifiques et sains qui contrastaient avec ceux fumés par le terreau, que les larves avaient rongés et étiolés.

**Moyen d'avoir du fourrage vert en tout temps.**

Nous avons déjà indiqué (1) le procédé de M. Dezeimeris pour obtenir des fourrages verts depuis le début du printemps jusqu'à l'automne. M. Laubrière fait connaître dans le *Bulletin de la Société d'agriculture de Mayenne* le moyen un peu différent qu'il emploie pour obtenir le même résultat :

1° Du 10 au 15 août semer de la navette d'hiver, du colza, des navets un peu épais. Vers le 15 avril on commence à arracher leurs tiges en fleurs; c'est le premier fourrage de printemps;

2° Semer au commencement d'octobre du seigle pour couper en vert, il sera disponible à la fin d'avril. Si l'on veut obtenir deux coupes, on ajoute au seigle de l'avoine et de la vesce d'hiver. Le seigle coupé repoussera quelques tiges; l'avoine et la vesce se développeront en même temps et l'on aura deux récoltes sur le même terrain au moyen d'un seul labour;

---

(1) V. B. 1859, p. 145.

3° Répandre de la graine de trèfle incarnat à travers la navette, colza, navets; il se développera après l'arrachage de ces plantes, et, vers le 15 mai, le champ sera couvert d'un fourrage abondant.

La vesce d'hiver mise en terre du 15 septembre au 1er octobre; fourrage précieux par son abondance et sa qualité, sera fauchable du 1er au 15 juin;

4° Depuis le 15 février jusqu'au 15 mai, semer tous les dix jours des vesces de printemps, et l'on aura un bon fourrage se succédant sans interruption jusqu'en septembre;

5° Du 15 mai jusqu'à la fin de juin on peut semer du maïs et des pois, soit mélangés, soit séparément. Le maïs aime les bonnes terres, il est épuisant, mais il paie par d'énormes produits les soins qu'il a reçus. Le pois, moins exigeant, prépare bien la terre pour le blé;

6° Au 1er juillet, il reste encore la moutarde blanche qu'on peut semer jusqu'au 10 août à raison de 5 à 6 kilog. par 40 ares. Il est bon d'y mélanger un peu de sarrasin; ce fourrage croît dans l'espace de 60 jours.

Le 1er novembre arrive, les coupages annuels sont finis, mais les choux poitevins sont en plein rapport, les silos sont remplis de racines fourragères, et de la sorte les animaux pourront passer l'hiver dans les meilleures conditions.

M. Laubrière recommande de fumer abondamment les cultures dont il vient d'être question, et puis de semer sans fumure la céréale qui doit leur succéder. Les engrais, mis en terre à mesure de l'ensemencement

des fourrages, perdront moins de leurs facultés fécondantes que s'ils étaient restés dans les cours exposés à la pluie et au soleil. D'ailleurs les plantes qu'ils doivent produire, en passant dans le corps des animaux, donneront au bout de six mois plus de fumier qu'il n'en a été dépensé par elles, sans compter le bénéfice de la viande, du beurre et du lait.

Voici, d'un autre côté, d'après le *Journal d'agriculture pratique,* la succession des nourritures fraîches adoptées à la ferme-école régionale de Grand-Jouan, que dirige M. Rieffel :

Janvier. — Turneps (ou raves), carottes, rutabagas.

Février. — Carottes, rutabagas.

Mars. — Rutabagas, choux entiers.

Avril. — Choux entiers, colza, seigle vert.

Mai. — Avoine et seradelle, ray-grass, vesces d'hiver, trèfle incarnat.

Juin. — Trèfle incarnat, ray-grass, trèfle rouge.

Juillet. — Trèfle rouge, vesces de printemps.

Août. — Sarrasins, feuilles de choux.

Septembre. — Feuilles de choux, trèfle rouge.

Octobre. — Feuilles de choux, carottes éclaircies, betteraves.

Novembre. — Carottes éclaircies, betteraves.

Décembre. — Betteraves, turneps.

A cette liste, l'auteur de l'article, M. Rouby, ajoute le topinambour et l'ajonc pour l'hiver, et pour l'été, le maïs, qui doit être considéré comme l'un des meilleurs fourrages verts à produire sous le climat et dans les terrains qui lui conviennent.

**Le seigle coupé en vert pour fourrage.**

Le *Journal d'agriculture de l'A in* rappelle l'avantage qu'il y a à semer, pour la nourriture du bétail, du seigle très-dru, soit seul, soit mélangé à de l'avoine ou à des vesces d'hiver. Comme on peut le faucher dès le 15 avril, il offre une ressource précieuse pour fournir le ratelier de fourrage vert, en cas que le mauvais temps ou la saison trop froide empêchent d'envoyer les bestiaux au pâturage, et il permet d'attendre patiemment les trèfles rouges qui doivent lui succéder.

**Comment faut-il soufrer la vigne?**

Cette opération peut se faire, ainsi que l'explique le *Journal la vie des champs,* par la voie sèche ou par la voie humide :

1° Par la voie sèche. — C'est-à-dire avec de la fleur de soufre pulvérisée le plus finement possible, projetée d'en haut, d'en bas, de tous les côtés et à raison de 30 kilog. par hectare, à l'aide du soufflet La Vergne, sur toutes les parties de la vigne, des feuilles et des raisins. Dans le centre de la France, l'oïdium apparaît le plus souvent à deux époques, celle de la fleur et celle de la veraïson ; c'est donc à ces deux époques qu'il semble le plus convenable, dans nos pays, d'opérer le soufrage. L'opération doit se faire par une température d'au moins 18 degrés, parce qu'alors, si l'air est sec, il est plus facile à la poussière de soufre de dessécher le terrible cryptogame.

2° Par la voie humide. — Si la chaleur et la sécheresse sont insuffisantes au moment de l'apparition de l'oïdium, on remplace le soufre par des eaux sulfureuses, composées de 1 kilog. de foie de soufre, à base de potasse ou de chaux, pour 1,500 kilog. environ d'eau et projetées sur les vignes au moyen de bonnes pompes de jardin. 10 kilog. de foie de soufre, du prix de 6 à 7 fr., par hectare suffisent pour opérer deux arrosages.

**Moyen de préserver les fraises du contact de la terre.**

Ce moyen, simple et peu dispendieux, consiste, d'après M. Lasausse, de Tournai (Belgique), *(Journal de la Société centrale d'horticulture)*, à tendre une ficelle de chaque côté des rangs de fraisiers, à 10 centim. au-dessus du sol, soutenus par des piquets sortant de terre de 15 centim , enfoncés à une égale profondeur et distants de 2 mètres l'un de l'autre. Un intervalle de 15 centim. est laissé entre les deux ficelles, sur lesquelles la plus grande partie des hampes florales vient s'appuyer d'elle-même. L'autre partie est accrochée à la main.

**Destruction du puceron lanigère.**

Ce puceron envahit les branches des pommiers sous forme d'une masse blanchâtre qui, lorsqu'on l'écrase, se transforme en une tache de sang. On s'en débarrasse par une ou plusieurs aspersions d'eau de savon dans laquelle on a fait dissoudre du camphre, du guano ou des tourteaux de cameline, soit en lavant les pommiers

avec de l'eau de chaux mêlée à de l'urine de vache et à nne dissolution d'assa-fœtida, soit en les enduisant de goudron végétal ou d'une dissolution d'aloès avec un pinceau.

Le guano, mêlé à la chaux vive ou aux cendres dans la proportion d'un tiers, a, outre sa propriété fertilisante, celle d'éloigner le puceron lanigère ou blanc meunier, lorsqu'on répand ce mélange au pied des plantes et qu'on le recouvre de suite.

On remarque que les pommiers produisant des fruits amers sont rarement atteints par le puceron lanigère.

Cet insecte, qu'attire particulièrement le fumier de cheval ou de mouton, suce la sève, et donne, on le sait, naissance à la plupart des chancres, excroissances, nodosités qui épuisent ou font périr les jeunes pommiers. On le détruit aussi en flambant les branches où il se trouve.

*(Journal d'agriculture progressive).*

M. Carrière indique, de son côté, dans la *Revue horticole,* qu'après avoir essayé à l'égard de cet insecte d'une foule de moyens de destruction dont aucun n'a réussi parfaitement, on est arrivé aujourd'hui à conseiller l'emploi de l'eau simple lancée avec une très-grande force sur les parties attaquées. Ce moyen ne pouvant en aucune façon être nuisible, au contraire, M. Carrière en recommande l'usage. Il ajoute qu'on se trouverait bien d'additionner l'eau d'un peu de sulfure de potasse, qui, employé en très-petite quantité, est non-seulement un insecticide, mais un stimulant pour la végétation.

On peut aussi, dit-il, au printemps, avant le départ

de toute végétation, enduire complètement l'arbre depuis ses racines (en dégageant par conséquent le collet) jusqu'à l'extrémité des branches charpentières, avec du coaltar (1); si l'on répète cette opération pendant plusieurs années, on est à peu près sûr du résultat.

**Conduite à l'égard des essaims naturels (2).**

Lorsque l'essaim part, il faut, d'après le *Journal l'Apiculteur,* éviter de se placer devant la ruche et de tourner autour des abeilles; car la mère pourrait se perdre, tomber sur une ruche voisine et là être mise à mort. Il faut laisser les abeilles sortir librement et jouir en paix de leur fête de l'essaimage.

La mère se tient ordinairement au milieu de l'essaim primaire pour sortir de la ruche, tandis que, chez l'essaim secondaire, les jeunes mères sortent les premières et quelquefois les dernières. Quand on en a le temps et que l'on se croit assez adroit, on peut profiter de ce moment pour prendre quelques jeunes mères. Il suffit pour cela de les recouvrir lestement d'un petit verre à liqueur, lorsqu'elles se présentent sur le plateau. Cette opération, qui peut d'ailleurs se faire aussi plus tard au moment où l'on recueille l'essaim (toutefois un peu plus difficilement), a pour avantage de permettre à l'essaim de se poser plus tranquillement quelque part; il ne se relève pas aussi vite et il demeure plus facilement dans sa nouvelle ruche; la raison en

---

(1) V. B. 1866, p. 157.
(2) V. ci-dessus, p. 123.

est que les mères superflues étant enlevées, il n'y a plus de motif pour que la ruche soit agitée.

De temps à autre on observe qu'un essaim primaire sort, puis rentre bientôt dans la ruche. C'est que la mère n'est pas sortie ou bien qu'elle s'est perdue au dehors. Dans le premier cas, l'essaim sortira avec sa mère le jour suivant. Dans le second cas, dont il faut toujours se méfier, on cherche la mère. La plupart du temps, la mère pèche par les ailes; elle a voulu s'envoler et elle est tombée à terre. Quand on la trouve de suite, on la porte à l'endroit où l'essaim s'est posé; quand on ne la trouve qu'après que l'essaim est déjà revenu dans la ruche, on la laisse rentrer dans cette dernière.

Presque toujours l'essaim sort de nouveau le lendemain avec la même mère. Alors on s'empresse de saisir celle-ci sur le plateau et l'on agit de la manière suivante :

Dès que l'essaim est sorti, on enlève de suite la souche et on la remplace par la ruche vide destinée à l'essaim. Celui-ci, privé de mère, revient bientôt, entre dans la nouvelle demeure, et alors on lui donne sa mère. Ensuite on pose la nouvelle ruche à sa nouvelle place et la souche à son ancienne. De cette manière on a évité la peine de recueillir l'essaim.

Il ne faut pas laisser d'herbe haute devant le rucher afin de retrouver facilement la mère, dans le cas où elle se perdrait.

Lorsque la mère est perdue sans rémission, l'essaim reparaît le 3e, le 7e ou le 9e jour avec de jeunes mères, et on l'appelle essaim primaire de chant.

Quelquefois la mère sort avec l'essaim; on la voit

et on est persuadé de sa présence au milieu de l'essaim, lequel ne se pose cependant nulle part, ou, s'il se pose, c'est pour se relever bientôt et retourner à la souche.

La raison en est (ce qui arrive souvent aux essaims secondaires) que la mère est bien sortie de la ruche, mais ne s'est pas envolée, ou bien s'est promenée un instant autour de la porte, puis est rentrée de nouveau. Il est bon, dans ce cas, de chasser la mère avec un plumeau et de tâcher de la faire s'envoler avec l'essaim. Lorsqu'elle se trouve une fois au milieu des abeilles, elle ne revient pas facilement à la souche.

Afin que l'essaim puisse se poser, il faut avant tout ménager quelques arbres à 15 ou 30 pas de distance, en avant du rucher et dans la direction ordinaire du vol des abeilles. Les arbres ne doivent pas être très-élevés, car on aurait trop de peine à y recueillir les essaims.

Les essaims se posent plus volontiers sur les arbres et les haies qui ont de petites feuilles, comme par exemple aux pruniers, cerisiers, cognassiers et autres arbres du même genre. Quand il n'y a pas d'arbres naturels à proximité, il faut en planter de factices que l'on arrange au moyen de menues branches attachées à une perche.

Les essaims se posent aussi volontiers sur des branches de sapin, sur des tas de fagots ou sur la face à l'ombre d'une planche brute ou flache, etc.

Du reste, il arrive souvent aussi que l'essaim se pose sur d'autres objets, comme sur un mur ou une cloison de bois, sur la terre, etc., etc. Il est rare que l'essaim parte pour se perdre dans l'espace si tôt après sa sortie. Un essaim primaire ne le fait jamais;

car sa vieille mère, allourdie par son abdomen rempli d'œufs, ne peut voler qu'avec peine.

Afin de rassembler plus vite l'essaim sur le point qu'il a choisi pour se poser, on asperge d'eau fraîche les alentours au moyen d'un pinceau ou d'un balai de paille en projetant l'eau en l'air, en manière de pluie, sur les abeilles de côté et d'autre. Cependant il ne faut pas arroser avant la sortie complète de l'essaim, sans quoi la pluie factice le ferait immédiatement rentrer, ni avec de l'eau trop froide.

### Mode d'emploi du microscope dans la recherche des corpuscules des vers à soie (1).

Nous avons déjà appelé l'attention sur l'importance qu'il y a, au point de vue de la maladie des vers à soie, à examiner au microscope ces insectes, non seulement à l'état de larves, mais encore dans l'œuf, dans la chrysalide et surtout à l'état de papillons. Nous avons également fait connaître que trois microscopes, envoyés par S. Exc. M. le Ministre de l'Agriculture, avaient été répartis dans le département par les soins de M. le Préfet, en vue de cette destination. Une instruction pour l'emploi de ces sortes d'instruments, préparée par M. de Lachadenède, président de la sous-commission d'Alais, vient d'être publiée par la commission départementale de sériciculture du Gard.

« L'examen microscopique des papillons, qui, d'après M. Pasteur, peuvent être conservés, soit dans l'alcool, soit mieux encore à l'état sec (2), doit porter,

---

(1) V. B. 1867. p. 193.
(2) V. B. 1867, p. 162.

dit l'instruction, pour avoir une valeur suffisante, sur un assez grand nombre de sujets, 50 au moins, et sans choix. Pour plus de facilité dans cet examen, il faut avoir à sa disposition l'outillage convenable. »

« Un bon microscope d'un grossissement d'au moins 100 diamètres, muni des accessoires ordinaires; — un assez grand nombre de lames et lamelles pour ne pas être obligé d'en laver à chaque instant ; — deux ou trois verres pour mettre à tremper les lames et lamelles ayant déjà servi ; — des pinces pour saisir les papillons et les lamelles; — quelques baguettes et tubes de verre; — des ciseaux; — un mortier en porcelaine émailleé pour broyer les papillons; — un récipient quelconque, rempli d'eau propre pour les divers lavages, muni d'un siphon fermé par une pince de Mohr (les cruches ordinaires dont on se sert dans les campagnes sont très-commodes pour cet usage. Le tube en caoutchouc, placé dans le goulot de la cruche, se maintient très-bien dans cette position; il est ainsi porté en avant et rend l'opération très-facile) ; — deux serviettes, quelques morceaux de vieux linge de toile fine; un flacon d'eau distillée ou d'eau de pluie; — une table d'assez grande dimension, de couleur sombre et surtout assez massive, afin qu'elle ne soit pas ébranlée au moindre choc; — enfin un siége solide, sans bras, pour laisser au corps l'entière liberté des mouvements; tels sont les objets indispensables pour faire des opérations suivies. »

« Avant de commencer, on s'assure d'abord que tous les objets placés sur la table sont d'une parfaite propreté. En second lieu, on doit s'occuper de l'éclairage, car c'est chose très-essentielle pour la précision

des observations et surtout pour ménager l'organe de la vue (l'emploi d'un écran adapté au microscope et fixé à l'instrument par un cordon élastique est fort commode et très-utile). »

« La table est placée en face d'une croisée, assez loin pour qu'on puisse en manœuvrer à volonté les volets, que l'on ferme de manière à ne laisser pénétrer dans l'appartement que juste la lumière nécessaire. Le microscope étant posé sur la partie gauche de la table, on regarde à travers l'oculaire pendant que l'on fait mouvoir le réflecteur jusqu'à ce que le champ visuel soit éclairé. (Il importe d'éviter de l'éclairer trop vivement. Un ciel un peu nuageux est une circonstance très-favorable ; dans ce cas, le miroir de l'instrument, dirigé vers un nuage blanc, renvoie généralement une lumière très-convenable). Le réservoir d'eau se place à droite, et devant l'observateur les autres objets sont disposés de manière à ce qu'ils puissent être saisis et maniés commodément. »

« Après s'être ainsi installé, on peut commencer à observer. On saisit donc un papillon à l'aide des ciseaux, on lui enlève les ailes, que l'on jette dans la terrine, placée à terre sous le siphon, et on le met dans le mortier avec quelques gouttes d'eau (il est bon de s'habituer à mettre toujours dans le mortier la même quantité d'eau, afin d'avoir des observations comparatives. L'eau qui reste naturellement après chaque lavage est bien suffisante, si on n'a pas laissé le mortier s'égoutter et se sécher plus ou moins), puis on le broie soigneusement. Cela fait, on dépose avec le pilon, sur une lame de verre, une gouttelette du liquide, *assez petite pour que la lamelle placée par-dessus puisse*

*la recouvrir entièrement sans la faire déborder.* La préparation ainsi disposée est portée sur la platine du microscope. On place alors l'œil à l'oculaire, et, saisissant d'une main le tube des lentilles, on l'abaisse, en le faisant tourner dans sa douille, jusqu'à ce qu'on voie apparaître assez distinctement les débris du papillon contenus entre les deux lames de verre. Pour mettre au point, c'est-à-dire pour obtenir une image distincte, il faut abandonner le tube et faire mouvoir la vis de rappel dans un sens ou dans l'autre, jusqu'à ce que l'image soit parfaitement nette. (On n'arrive pas du premier coup, l'orsqu'on n'est pas familiarisé avec le maniement du microscope. Il est souvent néeessaire soit de déplacer encore l'instrument ou le miroir, soit d'essayer diverses ouvertures du diaphragme. Mais avec un peu d'habitude, on trouve bien vite la position la plus favorable de l'instrument et de toutes ses parties). A ce moment, on aperçoit dans le champ du microscope un grand nombre d'objets divers, des débris de toute sorte, des fragments de peau, du duvet, des trachées, des globules de graisse, des bulles d'air, quelquefois des cristaux, et enfin des corpuscules, s'il y en a. (Le liquide contenu entre les lames de verre ayant une certaine épaisseur, on doit, en manœuvrant la vis et en déplaçant la lame, parcourir les différentes couches de la préparation. En d'autres termes, il faut abaisser l'objectif depuis le moment où l'on commence à apercevoir quelque chose, jusqu'à ce qu'on ne voie plus rien. Sans cette précaution, on pourrait fort bien ne pas découvrir les corpuscules, qui se trouvent ordinairement dans les couches inférieures. Il faut prendre

garde, en faisant ainsi voyager la préparation, qu'elle ne mouille par ses bords humides la lentille de l'objectif du microscope. On ne pourrait plus rien voir. Il faut donc s'assurer, quand on a peine à voir nettement, si cette lentille n'a pas besoin d'être lavée avec un peu d'eau et bien essuyée). »

« Les corpuscules se distinguent facilement par leur structure et par leur proprieté de réfracter vivement la lumière. Ils ont la forme d'un œuf ou d'un cocon qui ne serait pas déprimé au milieu. Ils brillent avec éclat, et les bords en sont nettement accusés. Si le grand axe est horizontal, ils ont la forme d'une ellipse; s'il est au contraire vertical, ils ont la forme d'un cercle. Cela sert à les reconnaître et à les distinguer des globules de graisse, des bulles d'air et des cristaux, car en faisant mouvoir le liquide, par une légère pression exercée sur la lamelle, le corpuscule est entraîné; il roule sur lui-même et affecte alors tantôt la forme ronde, tantôt la forme elliptique, tandis que les globules de graisse, les bulles d'air paraissent toujours sphériques, et les cristaux, qui sont lamelliformes, en se présentant par la tranche, offrent l'aspect d'un rectangle très-allongé ou même d'une simple ligne noire. Au reste, avec un peu de pratique, on n'hésite bientôt plus. »

« Dès qu'on a terminé l'examen du papillon et qu'on a vu s'il est ou non corpusculeux, et, dans le premier cas, quel est le nombre approximatif des corpuscules contenus dans le champ, on note exactement ce résultat sur un registre d'observations. (Il est très-utile d'inscrire sur le registre toute les indications essentielles, la provenance des objets

observés, la date de l'observation, etc., etc. Souvent il est nécessaire de recourir plus tard à ces renseignements; on comprend donc l'importance de les noter très-exactement, au fur et à mesure). »

« Avant de retirer la préparation, pour passer à l'examen d'un autre papillon, on remonte un peu le tube du microscope; on enlève alors la lame pour la plonger dans l'eau, puis on lave le mortier et son pilon, et on recommence ensuite comme précédemment, et ainsi de suite, jusqu'à ce que les papillons qu'on a à étudier soient épuisés. »

« Lorsqu'on veut étudier un lot considérable de cocons et savoir s'il sera bon pour le grainage, il faut prendre un certain nombre de cocons dans le tas et les exposer à une température plus élevée, par exemple dans une chambre au midi ou sous le manteau d'une cheminée de cuisine. On provoque ainsi la sortie plus hâtive des papillons. Alors on les examine, et selon qu'ils sont ou non corpusculeux, on poursuit le grainage ou bien l'on envoie à la filature le reste du lot; de la sorte, on ne sacrifie que quelques cocons, ce qui suffit pour juger de la valeur de l'ensemble. »

« Enfin, au lieu de papillons, on peut vouloir examiner des vers ou des chrysalides; on procède, dans ce cas, comme il a été dit ci-dessus. Si c'est de la graine qu'on veut étudier, le mortier n'est plus nécessaire; il suffit de déposer sur la lame une goutte d'eau avec un tube ou une baguette de verre. Dans cette goutte d'eau, on place un ou plusieurs œufs que l'on écrase avec la baguette ou avec les pinces. On écarte les débris de la coque et on recouvre le liquide d'une lamelle. La préparation est alors com-

plète, et on peut la porter sous le microscope. (Comme dans la graine les corpuscules sont plus rares que dans les papillons, il est plus difficile de les apercevoir. Il faut redoubler d'attention, car il suffirait d'apercevoir un seul corpuscule dans le liquide d'un œuf pour être assuré qu'il est aussi malade que s'il en contenait mille. L'examen des œufs exige une véritable habitude des observations microscopiques). »

« L'examen des graines, des vers et des chrysalides donne des indications précieuses dont il faut savoir tenir compte pour apprécier l'état sanitaire des papillons qui en proviendront. Ainsi, lorsque déjà la graine est corpusculeuse, elle est radicalement mauvaise. Mais, de ce qu'elle n'offre pas de corpuscules, on ne peut conclure qu'elle est bonne, car les corpuscules peuvent s'y trouver à l'état de germe et n'être pas encore visibles. Il en est de même pour les vers et les chrysalides; quoiqu'ils ne soient pas corpusculeux, ils peuvent très-bien donner des papillons corpusculeux. Il faut donc, en définitive, en arriver à l'examen des papillons pour apprécier si on a de bons ou de mauvais reproducteurs. »

« Quel que soit le genre d'observations auxquelles on se livre, il est bon de prendre l'habitude de remettre immédiatement en place tous les objets dont on s'est servi. Il faut essuyer avec un linge fin et usé les lentilles, les cuivres et les autres parties du microscope avant de le renfermer. On lave ensuite les lames et lamelles pour les mettre dans leurs boîtes respectives. Voici comment on s'y prend généralement pour ce nettoyage : »

« Pour laver le mortier, on le saisit de la main gauche; avec les trois derniers doigts de la main droite, on prend le pilon et l'on place le tout sous le siphon. L'index et le pouce de la main droite restés libres pressent la pince du siphon, et l'eau s'écoule. Pendant ce temps on agite le pilon dans le mortier pour en détacher tout le contenu, que l'eau entraîne.»

« Le lavage des lames et lamelles est plus délicat. Pour faciliter l'opération, il convient, après chaque observation, de séparer la lamelle de la lame et de les mettre dans deux verres séparés; on brise ainsi beaucoup moins de lamelles, et on peut ensuite les prendre plus facilement pour les laver. A cet effet, après avoir disposé la pince du siphon de manière à ce qu'elle ne presse que la moitié environ du tube de caoutchouc et produise ainsi un filet d'eau continu, on prend les lames dans la main gauche, et, les faisant glisser l'une après l'autre, on les frotte avec le pouce et l'index de la main droite. La lame étant suffisamment nettoyée, on la met dans la paume de la main droite et on passe à une autre. Quand toutes sont lavées, on les étale sur une feuille de papier buvard; on les recouvre d'une feuille du même papier, en pressant légèrement. Elles sont ainsi séchées, mais elles conservent encore un peu d'humidité, ce qui permet, en les essuyant avec un linge, de les nettoyer complétement. »

« On opère de même pour les lamelles; seulement il faut user de beaucoup de précautions pour ne pas les briser et se servir d'un linge plus fin pour les essuyer. »

Nous ajouterons ici qu'un lavage préalable des papillons ou des parties à observer avec de l'ammoniaque facilite considérablement l'examen.

### Des soies sauvages (1).

Dans une conférence tenue par la Sociéte centrale d'apiculture à la suite de l'exposition générale des insectes, M. Antony Gelot a présenté d'intéressants renseignements au sujet des diverses espèces de soies provenant des races de vers sauvages :

Trois espèces de *Bombyx*, a-t'il fait observer, se nourrissent des feuilles du chêne, ce sont le *Yama-maï*, le *Pernyi* et le *Mylitta*.

La soie du *Bombyx Yama-maï* paraît devoir occuper le premier rang après celle du mûrier. Elle est, *peut-être*, un peu moins fine, un peu moins forte, mais elle est aussi brillante. M. Gelot pense que, dans beaucoup de cas, elle pourra s'employer à l'égal de celle du mûrier, et que si on parvient à acclimater sur une grande échelle le ver qui la produit, elle pourra souvent suppléer à l'insuffisance de cette dernière. La teinte vert très-clair qu'elle a naturellement, ne saurait être un obstacle à sa teinture en toutes nuances, car elle disparait au décreusage, et la soie devient blanche.

La soie du *Bombyx Pernyi*, espèce à cocons fermés, comme la précédente, est remarquablement belle. Elle est fine, forte, très-brillante et se place de

(1) V. B 1864, p. 332.

très-près à côté de celle *Yama-maï*. Les cocons se dévident avec la plus grande facilité, quand la préparation en est convenablement faite, et avec très-peu de déchet. Sa couleur naturelle gris-clair n'est pas un obstacle à la teinture.

La soie du *Bombyx Mylitta*, de l'Inde orientale, serait, d'après M. Gelot, quelque peu supérieure à celle du *Pernyi*. Quand les cocons sont convenablement préparés, ils se dévident d'un bout à l'autre jusqu'à la chrysalide avec la plus extrême facilité. La quantité de soie que donne un cocon gros comme une petite prune est énorme.

La soie du *Bombyx Cynthia*, se nourrissant des feuilles de l'Ailante, est tout à la fois très-fine et très-élastique. Si elle a moins de brillant que celles du *Pernyi* et du *Mylitta*, cela tient, d'après M. Gelot, au mode de préparation des cocons (lesquels sont ouverts) pour les dévider, et qui pourra être corrigé par le temps et l'expérience. L'emploi immédiat et certain de cette espèce de soie se trouverait dans son application pour les soies à coudre et retors de tous genres, spécialité impliquant déjà une consommation à peu près illimitée, que favorise essentiellement l'emploi des machines à coudre, lesquelles recherchent surtout un fil régulier et fort. A côté de cet emploi si important, viendrait trouver place celui pour les étoffes ordinaires d'ameublement, les foulards, les tissus mélangés, etc.

La soie du *Bombyx-Arindia*, se nourrissant avec les feuilles du ricin, est, à très-peu de chose près, pareille, sous tous les rapports, à celle du Cynthia. Du reste, la production ne paraît pouvoir en être

opérée avec tous ses avantages que dans les pays chauds.

Une sorte de *Bombyx espèce de Cayenne,* produit une soie qui paraît analogue à celles de l'ailante et du ricin, mais sur laquelle on a encore peu de renseignements.

Le Bombyx du Sénégal, appelé *Faidherbia Bauhiniæ,* se nourrissant des feuilles du jujubier, donne des cocons de grosseur et de forme analogues à ceux d'Ailante, mais plus riches en matière soyeuse (1). La soie serait d'ailleurs de même qualité que celle du Cynthia.

Le *Bombyx Cecropia,* de l'Amérique du Nord, se nourrissant avec des feuilles de prunier, produit un cocon très-gros, couleur gris foncé, et donnant une soie grosse mais très-forte.

M. Gelot a signalé en même temps les heureux résultats obtenus par M. Michel d'Hombre, de Nîmes, dans la teinture de ces diverses soies, même celles dont la teinte est naturellement grise.

### Le robinia decaisneana.

D'après une notice publiée dans la *Revue horticole* par M. Briot, chef des pépinières impériales de Trianon, cette espèce d'acacia ou robinier montre une vigueur qui n'est ni dépassée ni même égalée par d'autres. Il n'est pas rare en effet de lui voir produire

---

(1) La matière soyeuse d'un cocon de faidherbia pèse, en moyenne, 0,633 millig. ; du mûrier, 290 ; de l'ailante, 255 ; du ricin, 175.

dans une année des jets dépassant 4 mètres de hauteur; un autre réel avantage, c'est que l'arbre n'a pour ainsi dire pas d'épines, même dans sa jeunesse, et que, lorsqu'il vieillit, il en est complètement dépourvu. Ses fleurs colorées en font un bel arbre d'ornement. Comme les autres acacias, il vient à peu près partout et dans tous les terrains.

Il existe toutefois une difficulté particulière pour sa multiplication, c'est qu'il ne peut se reproduire que par la greffe; sa graine reproduit le type de l'acacia commun.

Il ne faut pas, toutefois, fait observer l'auteur, s'exagérer les inconvénients de cette multiplication; la greffe en fente, celle qu'il convient d'employer, est des plus faciles, et voici ce qu'il y aurait à faire si l'on voulait cultiver le robinia decaisneana au point de vue de l'exploitation :

Planter pour sujets des plants de l'espèce commune, les entretenir, et deux ou trois ans après, suivant leur vigueur, les greffer rez-terre, avec des rameaux de R. decaisneana, puis veiller à ce que la partie greffée ne se rompe pas, en la maintenant an besoin à l'aide d'un tuteur. Ne négliger du reste aucun des soins généraux de nettoiement et d'élagage.

**Blanchissement des bois au muriate de chaux**

Le jury chargé de visiter les fermes qui ont concouru pour la prime d'honneur en 1866 dans le département du Bas-Rhin, a relevé, dans son rapport sur l'exploitation couronnée, et qui est dirigée par un chimiste très-distingué, M. Schattemann, le fait suivant :

Les poutrages et les bois de toiture du bâtiment de ferme sont blanchis au muriate de chaux. Cette substance a, paraît-il, la propriété de conserver le bois, et, ce qui est non moins important, l'avantage de le garantir contre le feu, dont elle empêche la propagation, et de permettre ainsi aux secours d'arriver en temps utile.

On ne saurait trop recommander cette pratique, très-économique d'ailleurs, qui se présente avec la double garantie d'un chimiste éminent et d'un jury composé d'agriculteurs des plus distingués.

**Des araignées dans les étables et écuries. Moyen de débarrasser ces locaux des mouches.**

Le *Bulletin de la Société scientifique de l'Yonne* fait remarquer que les araignées qui établissent leurs toiles dans les étables détruisent un grand nombre de mouches incommodes aux animaux domestiques et leur rendent service en ce sens. On doit donc, d'après cette feuille, se garder de tuer les araignées. Mais, pour la propreté, il convient d'enlever les vieilles toiles chargées de poussière et pendantes aux planchers ou aux murs, afin que les araignées en construisent de neuves et de propres, qui seront des piéges mieux conditionnés que les anciens.

Pour purger d'ailleurs ces locaux des mouches qui s'y accumulent, il faut brûler sur des charbons ardents des feuilles sèches de courge; la fumée qui s'élève chasse sur-le-champ ces insectes ; ceux qui ne trouvent pas moyen de s'échapper périssent bientôt asphyxiés. On

ne doit pas manquer de faire sortir les bêtes pendant l'opération, car elles seraient fort tourmentées par cette fumée qui pourrait les étouffer, et on les fait rentrer quand elle est dissipée. On renouvelle cette fumigation chaque fois que les mouches reparaissent en nombre un peu considérable.

**Moyen de prévenir l'inoculation de la rage par l'émoussement des dents aigües du chien (1).**

M. Bourrel, vétérinaire, directeur de l'hospice des chiens, rue Fontaine-au-Roi, fait observer, dans le *Bulletin de la Société protectrice des animaux,* que la dent du chien, tranchante, pointue, étant, à l'instar d'une lancette, le principal moyen d'inoculation du virus rabique, si la dent est émoussée, il n'y aura que compression, et l'épiderme, les tissus n'étant point entamés, la contagion n'aura pas lieu. Il propose en conséquence d'émousser les incisives et les canines du chien, le désarmement de cet appareil offensif étant inutile à l'animal à l'état de domestication. Il a adressé à ce sujet en 1862 à l'Académie Impériale de médecine et à diverses Sociétés savantes un mémoire qui a été cité avec éloge par le docteur Blatin.

M. Bourrel affirme que les dents émoussées ne s'altèrent pas; que l'application de cette méthode ne cause aucune douleur à l'animal qui la subit, et exige seulement pour lui une contrainte de cinq minutes; qu'il mange comme avant d'être opéré.

---

(1) V. B. 1864, p. 230.

**L'exposition lozérienne au concours régional du Puy.**

Nous sommes heureux de faire connaître les noms de nos exposants, qui, comme d'habitude, viennent d'obtenir, au concours régional du Puy, de brillants succès, principalement en ce qui concerne l'exhibition de notre belle race d'Aubrac. On verra également avec satisfaction les distinctions accordées au Frère directeur de l'intéressant orphelinat de Choisinets. Voici les noms des lauréats lozériens :

MM. Durand (Charles), à Salles-Basses; Fourcade, à Banassac; Gachon, à Javols; Girou de Buzareingues, à Saint-Laurent-de-Muret; Grousset, à Barjac; Monestier (Léopold), à Banassac; Plagnes, à Arcomie; Talansier (Camille), à Marvejols; Frère Thomaïde, à Saint-Flour-de-Mercoire.

Nous joindrons à cette liste les appréciations émises par la presse parisienne sur la part que la Lozère a prise à cette solennité.

« Les exposants de la race d'Aubrac, dit le *Journal d'Agriculture*, étaient toujours MM. Durand, Grousset, Talansier. Leurs animaux ont conservé dans le concours la position éminente qu'ils ont toujours partout. Le jury a dû s'arranger pour donner presque autant de récompenses que d'animaux. Une génisse de 2 à 3 ans, à M. Durand, et qui a eu le 1er prix de sa section, était remarquablement belle de forme et fine par l'ossature et les tissus, montrant à quel point, chez un éleveur intelligent et soigneux, on parvient à faire disparaître les caractères qui déparent une

race et prédominer les bons, quelque avance qu'aient les premiers. Et M. Durand n'est pas un éleveur de fantaisie. C'est par centaines que les veaux naissent dans ses étables; c'est par 20 ou 30 chaque année que ses animaux vont concourir et remporter les prix dans les deux régions dont ses propriétés lui donnent l'accès. »

Le même journal signale un instrument de transport exposé pour ce même concours par un agriculteur que son nom et des liens de famille rattachent essentiellement à notre pays. Il s'agit d'un véhicule dû à M. de Châteauneuf-Randon, et auquel le journal s'étonne qu'il n'ait été donné que le 3e prix. « C'est dit-il, un véhicule du pays sur deux roues, mais amélioré par deux ou trois combinaisons de rechange, tombereau, charrette, char à foin ou à gerbes, qui s'adaptaient à merveille aux habitudes, aux exigences et aux usages de la contrée. A tous égards, il constituait le plus visible et le plus pratique des progrès. Le véhicule de M. de Châteauneuf avait le mérite visible de se rapprocher de ces voitures rurales à double et triple effet que les Anglais ont si bien trouvées, et de convenir d'autant mieux à un pays comme celui en question, où la traction est très-pénible. »

Le même article appelle l'attention sur une race ovine répandue du côté du Gévaudan, entre Saugues et St.-Chély. Ce sont des animaux à laine blanche qu'il signale comme étant autrement corsés que la race *bizette* de la Haute-Loire, comme autrement pourvue de finesse, et où se rencontrent des types excellents. C'est sur eux, ajoute-t-il, qu'il faudrait greffer le Soutdown pour obtenir des résultats.

Le *Journal d'agriculture pratique* dit à son tour : « La race d'Aubrac ne ressemble point aux autres de l'Auvergne. Sa robe présente le plus souvent un mélange de teintes nuancées et fondues ensemble, mais sans unité de couleur. Les plus ordinaires et les plus estimées sont le fauve tirant sur le lièvre, ou le blaireau et le noir de suie ou de marron avec mélanges de roux et de gris. Le noir, le blanc laiteux et le rouge sont en défaveur, parce qu'ils déposent contre la pureté de la race. Cette partie de l'exposition était remarquable ; et là aussi on a dû ajouter des mentions honorables pour récompenser des mérites nombreux. Dans cette catégorie, M. Grousset a obtenu trois premiers prix et un second. Il faut citer encore MM. Ch. Durand et Talansier. »

## PRIX DES GRAINS, PAR HECTOLITRE, D'APRÈS LES MERCURIALES DES MARCHÉS DU DÉPARTEMENT DE LA LOZÈRE. — AVRIL 1868.

| ARRONDISSEMENTS. | DÉSIGNATION DES MARCHÉS. | FROMENT. | | MÉTEIL. | | SEIGLE. | | ORGE. | | AVOINE. | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1re quinz. | 2e quinz. | 1re quinz. | 2e quinz. | 1re quinz. | 2e quinz. | 1re quinz. | 2e quinz. | 1re quinz. | 2e quinz. |
| Florac. | Florac | 31 68 | 32 06 | 26 71 | 27 17 | 24 42 | 24 54 | 17 92 | 19 25 | 9 83 | 10 55 |
| | Meyrueis | 30 » | 29 50 | 27 25 | 26 » | 23 75 | 23 » | 20 » | 20 » | 11 » | 11 » |
| | Pont-de-Montvert | » » | » » | » » | » » | 23 » | 21 » | » » | » » | 10 » | 10 » |
| Marvejols. | La Canourgue | 31 68 | 32 09 | 28 93 | 29 28 | 25 » | 25 25 | 19 27 | 20 66 | 10 11 | 10 35 |
| | St-Chély-d'Apcher | » » | » » | » » | » » | 23 50 | 23 50 | » » | » » | » » | » » |
| | Marvejols | 29 25 | 30 » | » » | » » | 23 75 | 23 75 | » » | » » | » » | » » |
| | Serverette | » » | » » | » » | » » | 24 » | 24 37 | » » | » » | » » | » » |
| Mende. | Langogne | » » | » » | » » | » » | 26 25 | 26 37 | 16 50 | 17 25 | 11 87 | 11 75 |
| | Mende | 31 45 | 32 85 | 26 55 | 27 48 | 24 » | 24 » | 18 85 | 18 » | 10 » | 10 75 |
| | Villefort | » » | » » | » » | » » | 25 » | 27 50 | 29 » | 29 » | 12 50 | 12 50 |
| | Prix moyen | 30 91 | 31 36 | 27 36 | 27 48 | 24 26 | 24 33 | 20 25 | 20 69 | 10 76 | 10 99 |

## PRIX DES GRAINS, PAR HECTOLITRE, D'APRÈS LES MERCURIALES DES MARCHÉS DU DÉPARTEMENT DE LA LOZERE. — MAI 1868.

| ARRONDISSEMENTS. | DÉSIGNATION DES MARCHÉS. | FROMENT. 1re quinz. | FROMENT. 2e quinz. | MÉTEIL. 1re quinz. | MÉTEIL. 2e quinz. | SEIGLE. 1re quinz. | SEIGLE. 2e quinz. | ORGE. 1re quinz. | ORGE. 2e quinz. | AVOINE. 1re quinz. | AVOINE. 2e quinz. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Florac | Florac | 31 37 | 32 02 | 27 08 | 27 33 | 24 67 | 24 67 | 19 67 | 19 33 | 10 33 | 10 75 |
| | Meyrueis | 30 » | 30 » | 27 25 | 27 25 | 23 75 | 24 » | 20 » | 20 » | 11 » | 11 » |
| | Pont-de-Montvert | » » | » » | » » | » » | 21 » | 21 » | » » | » » | 10 » | » » |
| Marvejols | La Canourgue | 32 36 | 31 33 | 29 64 | 28 57 | 25 50 | 24 75 | 22 50 | 21 35 | 10 58 | 10 58 |
| | St-Chély-d'Apcher | » » | » » | » » | » » | 23 75 | 22 50 | » » | » » | » » | » » |
| | Marvejols | 30 » | 30 » | » » | » » | 23 75 | 23 66 | » » | » » | » » | » » |
| | Serverette | » » | » » | » » | » » | 23 » | 22 75 | » » | » » | » » | » » |
| Mende | Langogne | » » | » » | » » | » » | 27 » | 25 50 | 17 25 | 17 » | 11 87 | 11 17 |
| | Mende | 33 60 | 33 14 | 28 15 | 28 39 | 24 » | 24 14 | 19 » | 19 10 | 10 75 | 10 86 |
| | Villefort | » » | » » | » » | » » | 27 50 | 25 » | » » | » » | 12 50 | 12 50 |
| | Prix moyen | 31 35 | 31 55 | 28 03 | 27 88 | 24 39 | 23 79 | 19 59 | 19 35 | 11 » | 11 14 |

## SÉANCE DU 30 JUILLET 1868.

**Présidence de M. DELAPIERRE, président.**

Présents : MM. ROUS et BÉLIBEN, vice-présidents, ANDRÉ, archiviste, l'abbé BOISSONADE, BOILLOT, BOYER, l'abbé CHARBONNEL (Jérôme), LA CHASSAGNE DE SEREYS, VEYRIER DE MALEPLANE et VINCENS.

Lecture et adoption du procès-verbal de la dernière séance.

— M. le Préfet a adressé à M. le Président, avec prière de la communiquer à la Société pour avoir son avis, une circulaire de S. Exc. M. le Ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics ouvrant une enquête pour rechercher quels seraient les moyens pratiques propres à servir de base à un projet de loi tendant à faire opérer obligatoirement et d'une manière générale la destruction des hannetons.

La Société, après avoir constaté que les hannetons ne font pas de ravages considérables dans le département, et que, par suite, cette question n'a pas été l'objet d'études approfondies, est d'avis : 1° qu'il y aurait lieu d'instituer des primes comme il en existe pour encourager la destruction des animaux nuisibles tels que les loups et les vipères ; 2° de prescrire les mesures nécessaires pour que les hannetons qui auraient été déjà l'objet d'une prime ne pussent être présentés une seconde fois pour en obtenir de nouvelles.

Les hannetons détruits pourraient être utilement employés à l'engrais des terres ou à la fabrication de certains produits chimiques.

M. le Président est prié de faire parvenir à M. le Préfet l'avis qui précède.

— M. Drouyn de Lhuys, président de la Société impériale zoologique d'acclimatation, a adressé une circulaire de laquelle il résulte qu'une Société appelée à rendre de grands services au pays, vient de se fonder sous le titre de *Société des agriculteurs de France*, et qu'elle l'a nommé son président. La Société d'agriculture de la Lozère est invitée à désigner, par un vote spécial, les délégués qu'elle voudrait accréditer auprès de cette association pour s'y faire représenter et coopérer à ses travaux. Sur la proposition de M. le Président, MM. Théophile Roussel, Eugène de Rozière et Odilon Barrot sont désignés à cet effet et seront priés de vouloir bien accepter le mandat qui leur est confié.

— Lecture d'une lettre de M. Artault de Tauriac, propriétaire à Saint-Bauzile, qui remercie la Société de l'avoir admis au nombre de ses membres titulaires.

— Lecture d'une lettre de M. le docteur Prunières, dans laquelle celui-ci donne sa démission de membre de la Société. Cette démission est acceptée.

— M. le Préfet a communiqué à M. le Président une lettre dans laquelle M. Faudrin, professeur d'arboriculture à Gadagne (Vaucluse), offre de se rendre dans la Lozère pour y faire des cours publics moyennant une rétribution qui serait mise à la charge du département, des associations agricoles, des commu-

nes, etc. La Société ne pense pas devoir accepter ces offres en présence des excellentes leçons publiques qu'elle a été assez heureuse pour obtenir du dévoué et précieux concours de M. Boillot, et qu'elle espère lui voir reprendre lorsque la saison sera opportune. A cette occasion, M. le Président remet, en lui exprimant ses félicitations, à M. Boillot, de la part de M. l'Inspecteur d'académie, son titre qui le nomme professeur d'agriculture à l'école normale primaire de Mende.

— M. le Président fait connaître que le concours de grainage pour les petites éducations de vers à soie, confié par M. le Préfet aux soins de la Société, a eu lieu, et que la plupart des rapports des délégués chargés de surveiller ces éducations lui sont parvenus. Il en sera donné prochainement connaissance à la Société.

—Tous les documents séricicoles s'accordant à constater le succès des graines confectionnées, d'après les principes de M. Pasteur, par M. Raybaud-Lange, directeur de la ferme-école de Paillerols (Basses-Alpes), la Société décide qu'une somme de 100 fr. sera affectée à l'achat d'une certaine quantité de ces graines, pour être distribuées par lots de 5 grammes aux éducateurs lozériens.

## SÉANCE DU 20 AOUT 1868.

**Présidence de M. DELAPIERRE, président.**

Présents : MM. Rous et Béliben, vice-présidents, André, archiviste, Boillot, l'abbé Boissonade, Bourrillon (Xavier), Boyer, l'abbé Charbonnel, La Chassagne de Sereys, Martinet, Maurin, Portalié et Vincens.

En ouvrant la séance, M. le Président donne lecture de la lettre suivante :

Mende, le 6 août 1868.

Monsieur le Président,

M. le Préfet de la Lozère a décidé que la Lozère aurait son exposition scolaire où, avec les cahiers des élèves primaires du département, leurs travaux d'arithmétique et de dessin, paraîtraient les travaux manuels des écoles de filles, tels que dentelles, broderies, gants, etc., tous ces premiers essais d'industrie nouvelle.

En même temps il a convié tous les hommes de progrès du pays à donner leur concours à cette œuvre si intéressante à tant de points de vue et si utile au développement de l'éducation parmi les enfants de nos populations rurales.

J'ai pensé que la Société d'agriculture, sciences, arts et industrie de la Lozère ne voudrait pas rester en arrière dans ce mouvement de protection qui va au-devant de l'instruction populaire.

En conséquence, j'ai l'honneur de vous prier, Monsieur le Président, de proposer à la Société que vous présidez avec

tant de distinction, de vouloir bien nous accorder quelques médailles d'argent et quelques primes en faveur des écoles qui auront produit les meilleurs travaux.

Veuillez agréer, Monsieur le Président, l'hommage de mon respectueux dévouement.

BÉLIBEN,

*Vice-président de la Société, Inspecteur d'académie.*

Sur la proposition de M. le Président, la Société met à la disposition du jury de l'exposition scolaire une somme de 100 francs pour être distribuée soit en médailles, soit en primes aux instituteurs ou aux exposants qui en auront été jugés dignes.

— Lecture d'une lettre de M. le Préfet annonçant à M. le Président que S. Exc. M. le Ministre de la Maison de l'Empereur et des beaux-arts vient d'accorder au Musée de Mende un tableau de M. Lucas, représentant le golfe de Nice, vue prise d'Antibes, et qui a fait partie de l'exposition des beaux-arts de 1867. La Société vote des remerciments à S. Exc. pour l'envoi de ce tableau et prie M. le Président de vouloir bien les lui faire parvenir.

— M. le Président donne communication des divers rapports adressés par MM. les délégués qui ont bien voulu se charger de surveiller les éducations pour grainage de vers à soie ayant concouru pour l'obtention des 6 primes de 200 francs chacune allouées au département par S. Exc. M. le Ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics.

Après examen et sur la proposition de M. le Président, la Société émet, sur la première moitié de la prime à accorder, son avis, lequel, d'après les instruc-

tions, a été soumis à l'approbation de S. Exc. M. le Ministre de l'agriculture.

— MM. Salvat et Louis de Malafosse adressent des remercîments pour leur récente nomination comme membres de la Société.

— M. Bourrillon (Xavier) dépose sur le bureau un exemplaire du rapport de M. Th. Roussel sur la prime d'honneur du département de l'Aveyron décernée à l'occasion du concours régional de 1868. — Remercîments.

— La Société a fait l'acquisition pour son Musée, par l'intermédiaire de M. Albaret, vicaire de Marvejols, d'une monnaie d'or frappée par la ville de Genève en 1578, et trouvée aux environs de Saint-Léger-de-Peyre; cette monnaie porte d'un côté les armes de Genève, avec la légende CIVITAS GENEVA 1578, et de l'autre le monogramme I-H-S et la légende LUX G. POST TENEBRAS.

*Dons faits à la Société :*

Par M. Bosse, de la part de M. le curé de St-Laurent-de-Muret, d'une médaille moderne en bronze représentant des malades soignés par la bienfaisance chrétienne.

Par M. Laurens aîné, de 18 têtes d'animaux en plâtre.

Par M. Boissonade : 1° de nombreux fragments de poteries romaines trouvés dans les fouilles de Banassac;

2° D'ossements et autres objets trouvés dans un tumulus aux environs de Chirac;

3° De divers fragments de poteries celtiques et ro-

maines et de couteaux en silex, etc. trouvés à Grèzes en 1859 et années suivantes ;

4° D'une clé ancienne, remarquable par sa forme, trouvée dans un jardin de Mende ;

5° D'un fragment de hache celtique trouvé dans le département de la Haute-Loire.

Par M. Laurens aîné : 1° d'un pied de croix sculpté trouvé dans un mur de clôture du cimetière de Mende;

2° D'un fragmeut de statue en marbre blanc.

Par M. le directeur de l'école des Frères de Mende, d'un ange en pierre sculpté.

La Société vote des remerciments aux auteurs de ces divers dons.

---

## NOMINATIONS.

### Membre titulaire.

M. AGULHON, avocat à Mende.

### Membres associés.

MM. PODEVIGNE, pharmacien à Marvejols.
DE SABLET, maire du Pompidou.
VALETTE, maire d'Arzenc-de-Randon.

---

M. André donne lecture de deux notices de M. Delaruelle, notaire à Chirac, concernant *quelques couvents de Marvejols et la paroisse de Chirac*. (Voir au Bulletin.)

---

# REVUE AGRICOLE,

Par M. DELAPIERRE, Président.

## Influence d'une bonne culture sur la résistance des récoltes aux intempéries.

Le *Journal d'Agriculture pratique* présente à ce sujet les considérations suivantes appuyées sur les faits que nous avons actuellement sous les yeux :

« Si l'on recherche les causes qui, en 1866 et 1867, ont amoindri nos récoltes et diminué nos ressources alimentaires, qui, cette année, en ont détruit ou affaibli une partie et menacé l'autre pendant quelques semaines, on trouve qu'elles sont la prédominance du froid et de l'humidité pendant les saisons du printemps et de l'été de 1866 et de 1867, l'intensité du froid qui, durant l'hiver de 1867-1868, a gelé une certaine quantité de blés. Si maintenant, frappé des inégalités que les récoltes présentent entre elles dans les mêmes régions, sous les mêmes climats, l'on demande à ces récoltes même les causes de ces inégalités, elles répondront que leur puissance de réaction contre les intempéries est proportionnelle à la puissance de la culture qu'elles ont reçue. Elles démontreront que les blés bien cultivés et largement pourvus de toutes les matières fertilisantes nécessaires à leur développement résistent heureusement aux saisons contraires, arrivent à maturité et donnent à l'homme le pain de l'année en récompense et en proportion des soins dont il les a entourées. Le Nord, quelques contrées de la France,

même des plus mauvaises, comme les plaines de la Champagne, puissamment cultivées, en fournissent la preuve à qui sait les interroger. En toutes circonstances, la terre sait payer les soins qu'on lui donne ; elle ne fait défaut qu'à ceux qui comptent sur le beau temps, et cela se comprend sans peine : les plantes auxquelles ne manquent ni les soins culturaux ni les matières fertilisantes nécessaires à toutes leurs évolutions, qui trouvent toujours, à tout moment, dans le sol tous les éléments dont elles ont besoin dans les diverses phases de leur existence, pourront mieux que d'autres se passer de l'aide de la température. Les blés qui ont reçu dans une proportion à peu près normale des soins et des engrais suffisants pour arriver à bonne fin, dans des conditions météoriques favorables, doivent nécessairement succomber si le froid vient les affaiblir, si la pluie, en se prolongeant, entraîne dans les couches profondes du sol ou hors du champ une portion quelconque des matières fertilisantes qu'on leur a trop strictement mesurées. A plus forte raison devra-t-il en être ainsi si les soins et les engrais leur font quelque peu défaut. Les temps contraires n'ont donc qu'une action restreinte sur la bonne agriculture ; mais seule aussi la bonne agriculture peut lutter contre les intempéries et en triompher. »

«..... La récolte ne sera pas bonne dans les terres élevées, très-poreuses et très-légères, insuffisamment approfondies, trop parcimonieusement fumées, cultivées sans soin ; elle y sera moindre que dans les années à température basse et humide. C'est la plaine, la terre forte, les sols lourds, les *pays gras*, qui l'emportent cette année ; et, on le sait, ce sont les sols, les terres, les pays à végétation puissante, à production considérable, lesquels pourraient toujours rester forts, qui ne se montrent intermittants, ou faibles que dans

certaines années, que parce que ces sols ne sont pas encore assez intensivement cultivés.....»

### Verse des céréales.

M. Bella reprend, dans le *Journal de l'Agriculture*, cette question touchant laquelle nous avons inséré précédemment diverses observations (1), que confirme le savant agronome, tout en présentant à ce sujet quelques nouveaux aperçus. D'après lui, on peut empêcher la verse des céréales dans les terrains trop riches en matières ammoniacales : 1° En provoquant l'évaporation de ces matières par des labours répétés qui aèrent le sol, et en attendant que les pluies en aient dissous et entraîné une partie. On sait en effet, dit-il, qu'il suffit de laisser écouler un certain temps entre la fumure et la semaille, pour diminuer beaucoup les risques de verse ; 2° En mêlant au sol qui est saturé de matières ammoniacales des terres neuves qui n'en contiennent pas; celles-ci en absorbent une partie aussitôt qu'elles sont mises en contact, et les retiennent avec une remarquable énergie. C'est ce qui se produit à la suite de labours profonds, et c'est pour cela que ces labours ont été si longtemps déconseillés dans les cultures pauvres ; c'est aussi l'effet que produisent les marnages abondants ; 3° Enfin en dégageant l'excès d'ammoniaque dont un sol est saturé par l'introduction de substances alcalines telles que la chaux.

### Nouvelles observations sur les avantages des moyettes (2).

M Lecouteux revenant, à propos de la récolte actuelle,

(1) V. B. 1865, p. 441.
(2) V. B. 1867, p. 153.

sur le système des moyettes, lequel consiste, on le sait, à ramasser chaque soir les javelles pour les mettre debout en meulons recouverts chacun d'une gerbe faisant office de capuchon ou chapeau, préconise de nouveau les avantages de cette méthode qui, en ayant pour effet de soustraire la moisson aux coups de soleil, aux pluies prolongées, à tous les accidents atmosphériques qui pourraient la compromettre, offre la précieuse faculté de commencer la coupe des céréales dix ou douze jours plus tôt que d'habitude. Coupé en effet en vert, à ce point de quasi-maturité où il s'écrase encore sous les doigts, le blé ne s'égrène pas sous l'action des instruments et de la main de l'homme, et le grain achève, dans les moyettes demeurant sur le sol pendant quinze jours et quelquefois davantage, régulièrement sa maturité, garanti qu'il est contre les ardeurs du soleil et les excès d'humidité. En fin de compte, il donne une farine d'une blancheur remarquable.

Le point de vue dont à cet égard se préoccupe plus particulièrement l'auteur dans l'article que nous envisageons (*Journal d'agriculture pratique*), c'est l'avantageuse possibilité de l'emploi continué de la coupe en vert d'abord et de la coupe à maturité ensuite, lequel permet d'augmenter le nombre de jours de moissons au lieu d'augmenter le nombre des moissonneurs. En d'autres termes, on fait avec moitié moins d'hommes en trois semaines ce qu'il faudrait faire tout-à-coup avec le double d'hommes, si l'on voulait atteindre le point précis de maturité. On sait ce qui arrive dans ce dernier cas : le blé mûrit, chaque jour de soleil fait loi ; à toute force il faut accepter les exigences des ouvriers, qui, se voyant indispensables, font leurs prix en conséquence. En adoptant au contraire les moyettes, on occupe les ouvriers à une époque où l'on a plus de temps

devant soi, et, somme toute, ils trouvent leur compte à cette manière d'opérer, en s'occupant mieux plus longtemps. On aura sans doute à supporter les mêmes frais de travail, mais qui ne sait que, dans l'état actuel de la question de la main-d'œuvre, il est moins difficile de faire une moisson en vingt jours avec dix hommes que de la faire en dix jours avec vingt hommes ?

En conséquence, M. Lecouteux conseille de diviser la moisson en deux parties plus ou moins égales, selon les convenances locales, et de traiter ainsi une partie par le système des moyettes, puis l'autre partie par le procédé ordinaire des coupes à maturité. De la sorte, avec la somme actuelle de bras dont l'agriculture peut disposer à un prix convenable, la moisson se fera dans les meilleures conditions possibles, et on préviendra les hausses exagérées de la main-d'œuvre ainsi que les très-nombreux accidents de température dans les derniers jours de juin et dans le mois de juillet.

## Nouveau procédé de panification (1).

Ce nouveau mode, exposé par M. Jacquemin dans le journal la *Vie des champs*, repose sur le principe de prendre dans le son le plus complétement possible tout ce qu'il contient de plus nutritif et de laisser le reste aux animaux.

Admettons, dit l'auteur, qu'il s'agisse de panifier 50 kilog. de farine blanche, conséquemment blutée. On commencera par mettre 15 kilog. de son dans un vase en bois, on y versera ensuite autant d'eau qu'il en faudra pour constituer une pâte claire, très-coulante, et on laissera le tout reposer

(1) V. B. 1862, p. 455, et 1860, p. 462

pendant 24 heures. Au bout de ce temps, on introduira dans la masse 1 kilog. 250 gr. de levain, qu'on mélangera parfaitement avec elle ; un peu d'eau tiède y sera versée également, toujours en remuant bien toute la masse. Puis on lui accordera un nouveau repos de 48 heures dans un lieu à douce température et en ayant soin de la couvrir. Voici maintenant ce qui se passe dans la masse ainsi manipulée :

L'acide acétique du levain dissout tout le gluten contenu dans le son, lequel gluten se répand dans la partie liquide de la masse ; l'acide lactique qui se forme sert à dissoudre les phosphates. Ces réactions achevées, on procède à la séparation de la partie liquide à l'aide de la filtration à travers un gros linge et de la pression de la partie solide.

C'est le liquide ainsi obtenu qui sert au pétrissage de la farine blutée, à la place de l'eau chaude qu'on emploie généralement. Un peu de levain (700 à 800 grammes) et un peu de sel (300 à 450 grammes) sont ajoutés à la pâte, laquelle est traitée, pour tout le reste, selon les procédés ordinaires. Dans le cas où le liquide provenant de la décoction du son ne suffirait pas pour pétrir convenablement la farine, on ajoute de l'eau tiède.

Le pain ainsi obtenu est, d'après M. Jacquemin, d'un goût bien plus savoureux, plus agréable, plus appétissant que le pain fabriqué avec de l'eau chaude. Il conserve plus longtemps sa fraîcheur et contient toutes les substances nutritives principales du blé. La nouvelle méthode augmente aussi le rendement en pain. Par les procédés anciens, 50 kilog. de farine donnent en moyenne 65 kilog. 375 gr. de pain ; le procédé nouveau en donne 70 kilog. 750 gr., c'est-à-dire 5 kilog. 375 gr. de plus. Et ce qu'il y a surtout d'important, c'est que cette augmentation consiste presque

exclusivement en matières albumineuses, en gluten, produisant du sang et provenant du son, lequel est aujourd'hui perdu pour l'alimentation de l'homme. C'est presque autant de gluten qu'en renferment 50 kilog. de farine blutée. Ce pain, contenant une proportion double de gluten, doit être nécessairement deux fois plus nourrissant que le pain ordinaire, lequel contient trop d'amidon et trop peu de gluten. La blancheur du pain ainsi fabriqué ne se trouve pas d'ailleurs ternie.

### Cuisine norvégienne.

La *Revue horticole* appelle l'attention sur un appareil qui, au dire de cette feuille, a fait merveille, tout l'été dernier, à l'exposition universelle du Champ-de-Mars, où tout le monde a pu l'examiner. Il s'agit d'un appareil de cuisine économique, *la cuisine automatique norvégienne*, se faisant pour ainsi dire d'elle-même. Cet appareil, des plus simples, se compose d'une boîte en bois, bien jointe, qui ferme hermétiquement, et qui, à son intérieur, est revêtue d'un feutre épais et très-serré qui ferme aussi hermétiquement. On sait que le feutre est un des plus mauvais conducteurs du calorique et qu'il s'oppose au passage de celui-ci d'une manière à-peu-près complète ; c'est sur cette propriété qu'est fondé le système de l'appareil.

Dans la boîte inférieure, qui est en feutre et qui s'ouvre par un couvercle, on place une marmite en métal, ordinairement en fer battu. C'est dans cette marmite qu'on met les aliments qu'on veut faire cuire. Le mode de cuisson repose sur les principes suivants, démontrés par les physiciens et les chimistes : 1° que, pour cuire de la viande ou des légumes, il suffit de les maintenir pendant un certain temps à une température de 70° ; 2° que certains corps,

mauvais conducteurs de la chaleur, placés de manière à former une enveloppe autour d'un objet chauffé à 100°, maintiennent cet objet fort longtemps à une température presque aussi élevée.

On met donc dans la marmite les aliments destinés à la cuisson, en y ajoutant, comme cela se fait toujours, l'eau froide (ou autres liquides), le sel, etc.; on place ensuite la marmite sur le feu, et on l'y laisse *jusqu'à ce que le contenu bouille;* et, après avoir bien écumé, on continue l'ébullition pendant 5 à 10 minutes, selon la quantité et la nature des aliments. Il ne reste plus alors qu'à enlever du feu la marmite, dont on a bien fermé le couvercle, et à la placer immédiatement dans la boîte isolatrice, à la recouvrir soigneusement du tampon et à fermer enfin le couvercle de la boîte. Dans cet état, l'action de la chaleur se continue jusqu'à la cuisson parfaite des aliments.

*L'appareil ne doit pas être ouvert pendant la cuisson,* mais il peut être transporté et exposé à un froid intense sans que l'action de la cuisson soit interrompue.

Le temps durant lequel les mets doivent séjourner dans la boîte isolatrice, pour que leur cuisson soit achevée, varie selon la nature de ces mets.

Par exemple :

*Pot au feu* (10 minutes d'ébullition) 4 heures;

*Haricots blancs* (10 minutes d'ébullition) 5 heures;

*Riz au lait* (5 minutes d'ébullition) 1 heure et demie;

*Pommes de terre* en robe de chambre (10 minutes d'ébullition) 2 heures;

*Pommes de terre* coupées en quartiers (10 minutes d'ébullition) 1 heure;

*Lentilles* (5 minutes d'ébullition) 5 heures;

*Haricot de mouton.* — Faire la sauce tout de suite de

l'épaisseur qu'elle doit avoir (15 min. d'ébullition) 5 heures;

*Veau au jus* (faire bien revenir sur le feu) 5 heures;

*Il faut battre la viande avant la cuisson.*

Les temps de séjour dans l'appareil indiqués ci-dessus sont les minimums. *Avant qu'ils soient écoulés, il ne faut pas ouvrir l'appareil;* mais il n'y a aucun inconvénient à laisser les aliments enfermés pendant 12 à 18 heures; ils ne se refroidissent qu'insensiblement et conservent toujours leur bon goût.

Les aliments que l'on fait cuire par le procédé norvégien doivent recevoir moins de liquide (eau, lait, etc.) que ceux qui sont préparés par la cuisine ordinaire, parce qu'étant enfermés hermétiquement dans des boîtes, ils subissent moins l'action de l'évaporation que les mets soumis à la cuisson ordinaire.

La cuisine norvégienne est fort économique, comme on peut s'en rendre compte: elle use peu de charbon; elle peut en outre être d'une grande utilité pour les personnes qui sont forcées de s'absenter de leur domicile durant une partie de la journée.

Une ménagère met par exemple le repas de midi dans l'appareil, éteint son feu et est libre ensuite de vaquer à ses autres affaires et même de sortir, sans s'occuper davantage de sa cuisine. Plus de danger que les mets soient brûlés, plus de crainte que le contenu de la marmite se répande sur le feu par une trop forte ébullition, plus de danger d'incendie, car il n'y a plus de feu. Enfin l'appareil norvégien pouvant être très-facilement transporté, même pendant l'action de la cuisson, l'ouvrier qui passe la plus grande partie du jour au dehors peut l'emporter avec lui sans difficulté.

La cuisine norvégienne se vend rue Lafayette, n° 49, et

coûte, selon les grandeurs, 18, 19, 20, 21 fr., etc. jusqu'à 100 fr. Quand son prix dépasse 29 fr. 50 c., elle est à plusieurs marmites.

### Conservation des viandes par l'oxyde de carbone (1).

D'après le *Journal de l'agriculture*, ce nouveau procédé, simple et peu coûteux, *ne laisserait plus rien à désirer*. Avant l'abattage d'un animal de boucherie, on lui fait aspirer de l'oxyde de carbone, et on le saigne de la manière ordinaire, avant qu'il ait perdu toute sensibilité. Après les autres opérations usitées, on place la viande dans un vaste récipient, où l'air est remplacé par l'oxyde de carbone, auquel on ajoute un peu de gaz acide sulfureux. On la retire au bout d'un temps qui varie de 24 à 48 heures, et on la suspend dans l'air sec. Elle se conserve alors pendant plusieurs mois sans altération dans le goût ni dans les apparences. Cette méthode, dit le journal, a été éprouvée, et jusqu'à ce jour le succès a été complet. La chair d'un bœuf tué à Londres en mars 1867, a été envoyée à New-York en juin, et dans le courant de juillet on l'a montrée à l'un des principaux bouchers de la ville, qui a cru voir un bœuf ordinaire tué depuis deux jours. Un mouton tué à Londres en juillet dernier, s'est trouvé au bout d'un an dans sa fraîcheur primitive. Dans l'opinion des chimistes, ce procédé ne peut en aucune manière amoindrir les bonnes qualités de la viande.

### Industrie des laits conservés.

Sous ce nom, rapporte la même feuille, est exploitée en

---

(1) V. B. 1866, p. 253.

Suisse une industrie nouvelle, qui est appelée à jouer un grand rôle dans la thérapeutique, comme dans l'économie domestique.

A un certain jour de la semaine, le lait est apporté à la fabrique (1,500 litres et plus). Après y avoir ajouté la quantité de sucre nécessaire, le lait est soumis à l'évaporation dans le vide, au moyen d'un appareil particulier, et quand il a atteint la consistance d'un miel épais, on en remplit des boîtes en fer blanc qui sont ensuite hermétiquement fermées. Chaque boîte contient environ de 460 à 476 grammes de lait concentré; ce dernier renferme en moyenne 22,44 0/0 d'eau et 77,56 0/0 de substances solides. La quantité de sucre ajoutée constitue près de la moitié de la substance solide, le reste est formé du beurre, du sucre de lait et de la matière de fromage de lait évaporé. Une partie de ce lait concentré, délayé dans 4 ou 5 parties d'eau, a toutes les qualités d'un lait parfaitement pur et un peu sucré. Quant au goût, il a celui du lait frais et bouilli.

## Du terrage comme moyen de fertilisation.

Le même journal a publié quelques considérations de M. Boitel, inspecteur général de l'agriculture, au sujet d'une communication faite par un cultivateur, M. Morin, sur les engrais à bon marché appliqués à la fertilisation des prairies naturelles de mauvaise qualité. L'auteur de cette communication, cherchant en dehors des fumiers de ferme, dont la production est toujours très limitée, les substances qui sont fertilisantes et qui, étant à la portée des cultivateurs, n'occasionnent pas des frais élevés d'acquisition et de transport, pense avoir trouvé dans l'emploi des engrais terreux la solution de cet important problème. Il se fait fort de prouver qu'en usant des ressources naturelles,

il est facile de composer un engrais qui, ne coûtant, dans sa localité, que 150 fr., produit plus d'effet que tout engrais artificiel de 300 fr. Il base ses appréciations sur des faits qui paraissent bien observés et qui rentrent dans la pratique journalière des cultivateurs. Il paraît que, dans sa localité, une centaine d'hectares de mauvaise prairie ont été transformés par enchantement, en y appliquant une faible épaisseur d'une terre convenablement choisie. La mousse, le jonc et les carex disparaissent sous l'action de cette substance terreuse et font place à un épais tapis de bonnes légumineuses et de fines graminées. La transformation est si frappante que M. Morin ne craint pas d'avancer que cette terre prise au sous-sol engendre des trèfles d'une vigueur et d'une abondance extraordinaires. Il se produit là un effet bien connu des personnes qui ont appliqué la cendre de bois à des prairies humides et mal assainies: la cendre tue les plantes marécageuses et donne à quelques pieds de trèfle blanc souffreteux et à peine visibles un développement si considérable et une végétation si vigoureuse qu'on serait tenté de dire avec l'auteur que la cendre de bois *engendre* le trèfle blanc.

Ce n'est pas la première fois, fait observer M. Boitel, qu'une terre apportée sur une autre terre vient en modifier si heureusement la composition, que celle-ci passe immédiatement de l'état de lande à l'état de sol éminemment fertile. On voit entre Duize et Moulins une plaine des plus riches qui, il y a quinze ans, n'était qu'une immense bruyère : Qu'a-t-on fait pour opérer cette merveilleuse transformation ? Au terrain de la surface, qui n'était qu'un sol maigre de bruyère, qu'un sable siliceux associé à des matières organiques, on a mélangé les marnes argileuses du sous-sol. Ces deux terrains, inertes ou peu pro-

ductifs isolément, ont constitué, mélangés ensemble, une terre parfaite pour la production des céréales et des cultures fourragères.

Beaucoup de fermiers du centre et du sud-ouest de la France ont l'habitude d'apporter dans leurs champs toutes les terres neuves qu'ils peuvent recueillir dans les portions incultes de leur domaine. Ces transports n'ont pas seulement pour but de recueillir des matières fertilisantes qui y auraient été apportées par les eaux pluviales, mais ils rendent encore au sol des matières minérales qui en sont distraites par les cultures.

Un jour un fermier du département de Loir-et-Cher voulut intenter un procès à son propriétaire pour avoir, à l'occasion d'une certaine plantation, recouvert une partie de son champ d'une forte épaisseur de terre neuve. Il fut convenu qu'une indemnité lui serait payée à dire d'experts pour le préjudice que la terre neuve devait lui occasionner dans les récoltes subséquentes. Quel ne fut pas son étonnement en constatant tous les ans que ses cultures étaient toujours plus belles sur cette terre neuve que sur les autres parties de son champ ! Ce fait s'explique facilement : par suite d'un mauvais système de culture, le sol se trouve dépouillé d'éléments minéraux qui sont demeurés intacts dans les profondeurs du sous-sol où n'ont pas pénétré les racines des plantes cultivées. Dès lors, il n'est pas étonnant que les terres du sous-sol deviennent un engrais pour le sol lui-même.

Un autre exemple très-remarquable d'une terre qui sert à en fertiliser une autre, c'est celui des jardins de Bressuire. Depuis un temps immémorial, les gens de Bressuire, qui possèdent d'assez vastes jardins, vendent périodiquement la terre de ces jardins aux cultivateurs, qui leur attribuent une

très-grande puissance fécondante. Le mètre cube de cette terre vaut, sur place, 6 à 7 fr. Un jardin de 20 ares, fouillé à 0m50 de profondeur, produit ainsi 6 à 700 fr. d'engrais terreux d'origine granitique. A la faible dose de 5 mètres cubes par hectare, cette terre produit des effets très-sensibles sur les récoltes. Elle n'agit pas également sur tous les terrains, ce qui semble prouver que ce n'est pas par les engrais qui y ont été accumulés qu'elle devient fécondante. Cette pratique soumet à un abaissement et à un renouvellement continus le sol des jardins de Bressuire; les légumes n'en sont que meilleurs et plus abondants, preuve nouvelle que certaines terres neuves possèdent naturellement, à une grande profondeur, les éléments utiles à la vie des plantes.

Ainsi, ajoute M. Boitel, on peut, dans bien des cas, trouver dans son propre domaine, à peu de frais, les éléments réparateurs de la fertilité du sol. Les phosphates, qui coûtent fort cher achetés sous forme de guano, sont donnés pour rien quand ils arrivent dans le champ à l'occasion d'un marnage. Il en est de même des terres d'alluvion, déposées sous forme de vase dans les vallées le long des cours d'eau. Il y a là des mines d'engrais qui bien souvent peuvent fertiliser les côteaux à meilleur marché que les engrais commerciaux. Les feuilles des bois, les fonds tourbeux des marais mettent à la disposition du cultivateur les matières organiques utiles à ses champs, tandis que les terres meubles du sous-sol peuvent lui fournir les substances minérales également nécessaires à la vie des plantes. Les terres neuves ne sont pas toujours immédiatement fertilisantes; mais, soumises à l'action des agents atmosphériques pendant un an, il est rare qu'elles ne deviennent pas bienfaisantes pour les cultures.

Le savant inspecteur général voit dans ce fait une atténuation importante de la thèse formulée par Liébig, lorsque celui-ci reproche aux anglais leur agriculture de vampire, parce qu'elle dévore, sous forme de guano et d'os, les phosphates de l'ancien et du nouveau monde. N'oublions pas, dit-il, que la mince couche du sol recouvre souvent de puissantes formations où sont emmagasinés quelques-uns des éléments constitutifs de la fertilité du sol Ce sont là des mines fécondes qui, en dehors des marnes et des nodules de phosphates de chaux, ont été peu exploitées jusqu'à présent, mais qui ne tarderont pas à l'être davantage, à mesure qu'elles seront mieux connues et qu'on appréciera à leur juste valeur les ressources importantes que ces matières minérales peuvent offrir pour le maintien et l'augmentation de la fertilité du sol.

Quant au choix des engrais terreux, c'est, fait-il remarquer, l'observation et l'expérience qui doivent, en attendant que la chimie ait exploré et analysé tous les terrains en indiquant exactement les matières utiles des différentes formaitions géologiques, qui doivent guider le cultivateur dans leur emploi. En thèse générale, on peut dire que plus l'engrais terreux est complexe, plus il produit d'effet. D'après les observations de M. Morin, une somme de 100 fr. de terre, associée sous forme de compost à 50 fr. de fumier de ferme, produirait plus d'effet utile que 200 fr. de fumier seul. Les plantes sont comme les animaux; à une alimentation trop simple elles préfèrent une nourriture variée et abondante.

Nous ferons à notre tour observer combien ces considérations militent en faveur des labours profonds (1) qui

(1) V. B. 1865, p. 251.

ramènent à la surface un sous-sol riche en matières minérales, et qui, en augmentant l'épaisseur de la couche arable, permettent à la plante d'aller puiser dans ses profondeurs les éléments nourriciers que lui refuse la couche superficielle, épuisée par un retour trop fréquent des mêmes récoltes. On nous objectera que le sous-sol de nos terrains et généralement de nature infertile ; à cela nous opposerons l'exemple d'un de nos lauréats de la prime d'honneur, M. Des Molles, qui, dans les anciens mémoires de la Société, expose comment ce sous-sol, soumis à l'action atmosphérique, devient bientôt fécond, et comment il l'utilise dès la première année qu'il a été ramené à la surface, en lui faisant produire une récolte de pommes de terre, dont l'affinité pour les terres neuves est bien connue.

### Sur les irrigations.

Aux considérations que nous avons déjà publiées sur les irrigations (1) nous joindrons les observations suivantes, insérées par M. Brassart dans le *Bulletin hebdomadaire de l'agriculture*, et d'après lesquelles vingt arrosages sont nécessaires chaque année pour les prairies, dont deux ou trois pendant l'automne et autant pendant l'hiver, quand les eaux charrient avec elles des engrais provenant des fumiers répandus sur les terres, en ayant soin de retirer l'eau avant midi afin que les rayons solaires puissent ressuyer la prairie avant la soirée, dans la prévision d'une gelée. Si l'on est surpris par la gelée, il ne faut retirer l'eau qu'au dégel. Les autres irrigations se font au printemps. On arrose, quand on en a le choix, la nuit et non le jour ; la

(1) V. B. 1865, p. 100.

chaleur du soleil échauffe la terre et l'eau empêche que le sol ne soit tout-à-coup refroidi. Dans les grandes chaleurs, la méthode contraire doit être employée afin d'amener plus de fraîcheur sur les racines, de l'y maintenir plus longtemps et d'éviter que l'herbe jaunisse. Il convient, quand l'eau a une température fort inférieure à l'atmosphère, de ne la répandre sur les prairies que le soir, et le jour quand le temps est couvert ou par une pluie douce. L'intervalle entre chaque arrosage, très-court d'abord, doit s'éloigner graduellement et en proportion de la croissance de l'herbe; en d'autres termes, les irrigations doivent être plus fréquentes au commencement de la croissance de l'herbe qu'à la fin.

### Culture fourragère des terrains pauvres.

M. de Sézilly rapporte, dans les *Annales de la Société d'Agriculture d'Indre-et-Loire,* des observations de M. le comte de Croy, d'après lesquelles le défrichement des terrains pauvres est devenu, par suite de l'assolement continu des céréales, une cause d'appauvrissement pour tous ceux qui les cultivent. Il serait de beaucoup préférable, d'après cet auteur, d'y semer les plantes fourragères suivantes qui conviennent très-bien aux terres argilo-siliceuses :

1° La vesce cracca (vicia cracca), plante vivace, peu difficile sur le choix du terrain, et qui produit qualité et abondance; elle est fort estimée par plusieurs auteurs anglais et on pense qu'on en obtiendrait de très-bons résultats en la semant comme prairie artificielle parmi des graminées de longue durée ;

2° La vesce des haies (vicia sepium), qui ne diffère de la précédente que par sa fertilité en des lieux où des arbres ou d'autres plantes ne peuvent vivre ;

3° *L'anthyllide* (anthyllis vulneraria) (1), plante vivace qu'on trouve dans les prés, les pâturages secs, et qui est fort aimée du cheval, du mouton et du bœuf. M. Ivart la regarde comme propre à utiliser les sols les plus ingrats;

4° La *glyceria fluitans* ou manne de Prusse, qui est estimée surtout comme pacage dans les terrains marécageux.

M. de Sézilly recommande encore le ray-grass bailly, si remarquable par sa fertilité dans les sables argileux et arides de la Sologne, et le ray-grass rieffel, qui ne l'est pas moins dans les terres maigres et humides de la Bretagne. Enfin l'ajonc, si précieux comme combustible et comme fourrage, et qui produit en outre comme litière des revenus aussi élevés que ceux des bonnes terres à blé de presque tous les plateaux d'Indre-et-Loire.

### Le fromental, plante fourragère.

De son côté la *Revue agricole de Lot-et-Garonne* recommande, à titre de fourrage, le fromental, qui a le mérite de croître dans les terrains secs, peu fertiles, compactes ou tenaces, c'est-à-dire dans les terres les moins propres à la culture de la plupart des autres graminées, lesquelles aiment en général un sol frais et humide. Cette plante est hâtive et très-productive; elle repousse constamment et dure longtemps. Quoiqu'on l'associe généralement à d'autres plantes de même famille, semé seul, le fromental formerait d'excellentes prairies permanentes ou de très-bons pâturages; mais il paraît préférable d'y joindre quelques autres graminées, appropriées à la nature du sol.

---

(1) V. B. 1863, p. 156.

La revue précitée signale à ce sujet des essais très-satisfaisants.

Nous ferons observer que le fromental (Avena elatior) est indigène au pays. Il domine dans les bonnes prairies des environs de Mende et a été essayé seul, dans le temps, avec succès par M. Bonnel, à Chaldecoste, ainsi qu'en témoignent les Mémoires de la Société.

### Fenaison des prairies artificielles (1).

Un nouveau moyen est indiqué par le *Bulletin hebdomadaire de l'agriculture* pour rentrer sans perte, malgré les temps humides, les récoltes de fourrages; c'est l'emploi de la moyette, déjà conseillé pour les moissons (2).

Sinon derrière les faucheurs, du moins après une journée d'aération, deux ouvriers armés de fourches forment sans rouler, mais bien par couches successives, une première charge que les exécutants soulèvent et appuient chacun d'un mouvement simultané l'une contre l'autre, calculant l'inclinaison pour que l'équilibre ne soit pas rompu, et en conservant autant que possible aux plantes leur position naturelle, la base à terre. Par cette première manœuvre, deux des côtés de la moyette sont établis. Une deuxième vient terminer les deux derniers pans du carré pyramidal. Il ne reste plus qu'à placer une 5e fourchetée sur la moyette pour faire chapeau. Cela fait, il reste néanmoins à souhaiter du beau temps; s'il vient, le fourrage sèchera lentement, c'est vrai, mais complètement. Pas une feuille ne sera rôtie et ne se détachera des tiges. Si la pluie survient, l'eau suivra

---

(1) V. B. 1867, p. 151.

(2) Voir l'article précédent.

les plans inclinés, et l'intérieur de la moyette sera préservé. Non-seulement tout sera à souhait, avec un peu de patience, mais aucune perte ne sera à supporter, eût-on, fait observer le journal, 8,000 kilog. de foin sec à l'hectare. De plus encore, les frais de main-d'œuvre seront réduits.

La même feuille appelle également l'attention sur ce qu'on fauche ordinairement trop tard les herbes des prairies; on attend qu'elles soient trop mûres et dégarnies de leurs feuilles, tandis qu'il faudrait les faucher quand elles commencent à fleurir, ce qui anéantirait les mauvaises herbes annuelles qui se propagent de semences. L'herbe fauchée avant la floraison épuise d'ailleurs moins le sol que les récoltes granifères.

### Râtelier mobile pour le pâturage des mêmes prairies.

Lorsqu'on fait pâturer un terrain fertile et d'une étendue restreinte, comme une prairie, il faut éviter de gaspiller les herbages, et les animaux n'y doivent jamais quitter une place avant de l'avoir épuisée; si tout leur est livré à la fois, ceux-ci choisissent les meilleures plantes et laissent les mauvaises, qui finissent par envahir le pâturage. En Normandie on obtient le résultat cherché par l'avantageux système du pâturage au piquet (1). Une autre méthode, ayant le même objet, est proposée dans le *Journal d'agriculture pratique.* Son auteur, M. Pontfort, se sert de râteliers de 3 à 4 mètres de longueur, reliés ensemble par une chaîne et un crochet. Il en forme une ligne continue dans une prairie artificielle, fermée aux deux extrémités par trois ou quatre claies de parc; un mètre courant donne place à trois

---

(1) V. B. 1862, p. 152.

moutons. Les râteliers ainsi placés, les moutons engagent la tête entre deux fuseaux, choisissent leur place et tondent la prairie sur une largeur de 40 à 50 centimètres. Dès que cette partie est mangée, le berger se porte à une des extrémités et avance chacun des râteliers de 40 à 50 centimètres, et ainsi de suite jusqu'à ce qu'il juge que les moutons aient suffisamment mangé. Avec ce râtelier, un seul homme, sans fatigue, a pu suffire à la surveillance de 400 moutons; la météorisation n'est plus à craindre. Le berger peut modérer l'avidité des moutons et les rationner sans les gêner dans la satisfaction de leur appétit. Il n'y a plus de perte de nourriture, le mouton ne pouvant plus la piétiner; il mange tranquillement sans être dérangé, et l'engrais qu'il rend est répandu d'une manière uniforme.

### Culture simplifiée des fraises (1).

D'après les indications publiées par M. Guidard, dans le journal le *Sud-Est*, il vaut mieux ne planter le fraisier qu'en bordure, autrement il y a bien vite confusion. Il faut aussi laisser une petite distance entre chaque plante.

Au printemps, mais mieux en septembre ou octobre, on fait une petite tranchée de 25 centimètres de profondeur et autant en largeur. On place au fond un lit de fumier recouvert avec une couche de terre, autant que possible friable; puis, en plantant au cordeau, on tasse la terre au pied des racines. Un ou deux arrosages suffisent.

Il convient de sarcler et de nettoyer des herbes deux ou trois fois au printemps, en prenant la précaution de ne jamais laisser de terre dans le cœur de la plante.

---

(1) V. B. 1861, p. 131

Si on paille, ce qui est une bonne précaution, il ne faut le faire que quinze jours avant la maturité et immédiatement après le dernier sarclage; de cette manière la récolte sera plus abondante et plus prolongée.

La fraise, pour avoir toutes ses qualités, doit être parfaitement mûre; la pointe blanche de la *Merveilleuse* doit avoir obtenu la même couleur foncée que le restant du fruit, pour qu'elle soit arrivée à sa complète maturité.

Le fraisier se renouvelle tous les quatre ans; il faut donc arriver à faire chaque année la plantation, puis le renouvellement par quart, de manière à avoir constamment le même produit.

## Emploi du bois sulfaté contre les escargots et les limaces.

D'après le *Bulletin hebdomadaire de l'agriculture*, un appareil a été exposé au concours du comice agricole de Troyes, par lequel se trouvait parfaitement démontrée l'horreur insurmontable qu'éprouvent les escargots et les limaces pour le bois imprégné de sulfate de cuivre. C'est en effet, dit l'auteur de l'article inséré à ce sujet, M. Benoît, un violent poison pour ces animaux; le simple contact avec le bois sulfaté détermine promptement leur mort; un escargot de forte taille posé sur une planchette sulfatée de 6 à 7 centim. de largeur est dans l'impossibilité d'en sortir; chaque mouvement fait par lui provoque la sécrétion du liquide dont il marque sa route, ce liquide dissout instantanément le sulfate de cuivre qui corrode la substance muqueuse de l'hélice et lui donne la mort. Le résultat est le même pour les limaces; un de ces animaux mis par l'auteur sur la planchette en question, est mort au bout d'une minute.

On comprend, fait observer celui-ci, tout l'avantage que l'on peut tirer dans l'horticulture et la culture maraîchère d'un moyen préservatif aussi efficace et d'un aussi facile emploi. Pour sauvegarder les semis de légumes, il n'y a qu'à envelopper le carré semé par des planchettes sulfatées posées à plat par terre; pour garantir les arbres à haute tige, qu'à entourer d'une lanière d'écorce ou d'une corde sulfatée le tronc, à 1 mètre de hauteur, et pas un de ces animaux ne s'y aventurera.

MM. Baltet, de Troyes, ont de leur côté remarqué que les paisseaux et les treillages sulfatés préservent les ceps qu'ils supportent ainsi que les espaliers de ces terribles ennemis; et M. Petit-Boussard a, dans une vigne de 6 ares dont les paisseaux sont en partie à l'état naturel et en partie sulfatés, recueilli 40 litres d'escargots dans la partie non sulfatée, et n'en a pas trouvé un seul dans celle qui avait reçu la préparation préservatrice.

Il faut seulement ne pas perdre de vue que le sulfate de cuivre étant éminemment soluble, est bien vite entraîné de la surface du bois par les eaux pluviales, et qu'il est nécessaire de recourir souvent au sulfatage des objets employés comme clôtures préservatrices.

### Moyen d'empêcher les poules de gratter.

Ce moyen, indiqué par la *Revue horticole*, consiste à placer sur le sol des ramilles et a les maintenir à l'aide de petites baguettes placées transversalement et maintenues à l'aide de crochets enfoncés dans le sol. Il a été pratiqué avec succès par M. Lugneau, jardinier chez M. le général Julien. On peut ainsi avoir des massifs très-beaux et bien garnis de plantes sous lesquels les poules même vont s'arbriter. Il va sans dire toutefois que les plantes doivent s'élever

assez pour ne pas être picorées, sans quoi il faudrait choisir des espèces qui ne conviennent pas à la race galline.

Un autre moyen nous a été indiqué par un propriétaire du pays, comme très-efficace, c'est de ne lâcher les poules dans le jardin que le matin avant que le soleil n'y donne; celles-ci ne gratteraient, en effet, qu'aux heures où le soleil est déjà fort et chaud.

### Moyen pour mettre à fruit les arbres des jardins.

Comment doit-on s'y prendre pour faire mettre à fruit les poiriers rebelles ? Un professeur de Thuin, M. Buisseret, conseille l'incision annulaire combinée avec l'arcure des brindilles (1).

Il pratique l'incision annulaire dans le courant de mai, lorsque l'écorce se détache facilement du bois; il la fait sur la tige, au-dessous des premières branches latérales, ou bien à la partie inférieure des plus fortes d'entre celles-ci; cette incision doit avoir un quart ou un demi centimètre de largeur, suivant la grosseur de la branche opérée.

Quant à l'arcure des brindilles, elle se pratique en recourbant ces organes sur eux-mêmes de manière à leur faire former un cercle, puis on les fixe sur la branche qui les porte. Il faut avoir bien soin de ne pas tailler ces brindilles, parce que le bourgeon terminal est toujours le plus disposé à se transformer en boutons à fruit. A la fin de l'été, ces brindilles arquées ont développé des boutons à fruit, sinon dans toute leur longueur, tout au moins à leur extrémité; dans le premier cas on les rabat au mois de mars suivant

(1) V. B. 1867, p. 147 et 1865, p. 372.

sur deux ou trois yeux; dans le second cas, on les laisse intactes jusqu'à ce qu'elles aient fructifié à leur extrémité. M. Buisseret propose ces moyens comme infaillibles; dans tous les cas ils ne mutilent pas les arbres par une taille exagérée.

Indépendamment des divers moyens, tels que l'arcure le pincement, le cassement, la torsion, l'incision annulaire, généralement employés pour convertir en branches fruitières et en boutons à fleurs des rameaux ou des bourgeons qui menacent de rester des productions à bois, un nouveau procédé ayant le même objet s'est introduit depuis deux ou trois ans en Belgique, où l'arboriculture est en grand progrès et semble y donner d'excellents résultats.

Ce procédé, signalé par les *Annales de la Société d'horticulture de la Haute-Garonne*, consiste à décoller légèrement, fin d'août, au tiers environ de son pourtour, et à la partie supérieure de son insertion sur la branche, par une incision faite verticalement, un bourgeon rameau ou un œil bien placé pour devenir bouton à fruit ou branche fruitière.

Cette légère décollation paralyse quelque peu la sève descendante, et le bouton ou œil qui paraissait vouloir devenir une branche gourmande, ou, dans tous les cas, une branche trop vigoureuse, se convertit presque toujours en production fruitière, soit l'année de l'opération, soit, au plus tard, l'année suivante.

Cette pratique semble surtout convenir pour les arbres greffés sur franc, qui généralement sont fort lents à se mettre à fruit.

### Préservation des arbres fruitiers contre la sècheresse.

En mainte circonstance, une saison trop chaude, un

terrain trop sec, le manque d'eau, l'absence de fraîcheur, en un mot, nuisent grandement aux arbres fruitiers. Plusieurs membres du comité d'arboriculture de la Société impériale et centrale d'horticulture de France ont, d'après le rapport de M. Buchetet, consigné dans le Bulletin de cette Société, combattu ce résultat en déposant des cailloux aux pieds des arbres; M. Jamin père a recommandé spécialement ce procédé si simple en beaucoup d'endroits qu'il a parcourus, et partout on aurait éprouvé combien la présence de ces cailloux avait conservé aux arbres une fraîcheur utile. La connaissance du mode employé par ces praticiens est, dit M. Buchetet, venue au Comité par suite d'une communication d'après laquelle le hasard aurait donné lieu de constater que la fertilité de quelques arbres fruitiers avait subi une période d'augmentation ou de diminution, selon que l'on avait amassé des tas de cailloux au pied de ces arbres ou qu'on les en avait retirés.

**Guérison des fruits véreux ou détériorés** (1).

Il est parfois fort pénible, alors surtout qu'arrive la saison où les fruits commencent à devenir rares, d'en voir un certain nombre se perdre par suite d'une meurtrissure, d'une piqûre ou d'un accident quelconque qui en amène la détérioration. Aux moyens dont nous avons déjà donné connaissance pour faire disparaître le mal, ou du moins lui faire subir un arrêt plus ou moins prolongé, nous joindrons ceux indiqués par le même auteur dans le Bulletin en question.

Outre le procédé qui consiste, après avoir nettoyé avec

(1) V B, 1865, p. 376 et 1862, p. 490.

sein la blessure, à la soustraire ensuite au contact de l'air, au moyen soit de terre, soit de coton, soit de plâtre, M. Buchetet indique celui pour lequel une médaille d'or a été donnée par la Société à Mlle Karcher, l'extirpation au moyen d'un canif des larves d'insectes lorsque les fruits ont atteint environ le quart de leur volume.

On a aussi pensé à cautériser la plaie en y versant une matière bouillante, de la cire par exemple, quelques-uns même, d'un goût moins délicat, du suif fondu.

Le Comité trouve préférable le moyen employé d'un autre côté par M. Ajalbert, lequel consiste à cautériser à l'aide d'un fer chaud, sans être obligé de remplir ensuite le vide d'une manière quelconque.

### Moyens d'utiliser ces mêmes fruits.

Il faut, d'après le *Bulletin de la société d'horticulture de la Seine-Inférieure*, pour utiliser les fruits véreux des variétés d'hiver, cueillir vers la fin d'août les fruits attaqués et les descendre au fruitier. Ils mûrissent les premiers, ne pourrissent pas, et permettent d'attendre la maturité des fruits récoltés dans de bonnes conditions. Si l'on omet de cueillir les fruits attaqués par les vers, ils tombent, se détériorent, et il devient impossible d'en tirer aucun parti. Ce procédé réussit également pour les fruits d'été et d'au-tomne.

### Dégustation des vins provenant des divers cépages cultivés dans le camp d'essai du comice agricole de Toulon (1).

M. Rebuffat Nicolas rend compte des résultats de la

(1) V. B. 1863, p. 88.

dégustation de quelques vins obtenus avec les divers cépages de différentes provenances que possède le champ d'essai du comice agricole de Toulon.

Les essais ont porté notamment sur des vins provenant du *Carbenet* du Médoc, du *Trois-ceps-Gamay* de la *Petite Syra* de l'hermitage, du *Furmin-Tokai* et d'un mélange de *Guillain musqué* avec le *Furmin-Tokai*.

Les résultats ont été très satisfaisants; ainsi, pour le *Carbenet* du Médoc, le rapporteur affirme qu'il se vend beaucoup de Bordeaux de grand ordinaire qui ne le valait pas, et du vrai Bordeaux-Médoc, avec lequel on l'a comparé, n'a paru supérieur que parce qu'il était probablement plus vieux et plus léger.

Le Furmin-Tokai a été jugé délicieux.

En définitive la conclusion du rapport est que ces divers essais prouvent très-certainement que, s'il est vrai qu'en toute espèce de terrain et de latitude on ne peut prétendre faire le même vin, au point de vue d'une identité parfaite, il est néanmoins démontré que le cépage porte toujours avec lui une partie de sa qualité propre et que, en réalité, comme le dit M. Guyot, le cépage domine le crû, d'où il suit que, par la culture et la vinification bien étudiées des bons cépages, on peut arriver, partout où le raisin est susceptible de mûrir, à faire d'excellents vins d'entremêts.

### Récolte du miel sur les ruches à chapiteaux et les ruches à hausse (1).

Après la première coupe des prairies, fait observer le *Journal l'apiculteur*, on s'occupe de faire la récolte du miel.

(1) V. B. 1867, p. 104.

Cette récolte est partielle ou générale, selon le système de ruches employé, l'âge des colonies, leur poids et leurs ressources florales de la fin de la campagne. Elle est ordinairement partielle sur les ruches à chapiteaux et sur celles en une pièce qui ont pu être calottées. Elle se pratique par l'enlèvement du chapiteau, opération qui a lieu au milieu de la journée. Après avoir détaché les chevilles qui fixent ce chapiteau, une forte lame de couteau ou une spatule est introduite à sa base et une pesée est faite; on soulève de deux ou trois centimètres; on tient soulevé à l'aide d'une cale ou deux, et on projette de la fumée pour faire reculer les abeilles et les maîtriser. On laisse une heure ou deux le chapiteau soulevé si son contenu est destiné à être vendu en rayons. Pendant ce temps les abeilles enlèvent le miel mis à jour et rabottent les cellules déchirées. Mais lorsque le miel doit être coulé, on enlève le chapiteau après l'avoir enfumé. Le chapiteau est placé à un mètre ou deux de la ruche, sur le sol, qu'on a eu soin d'égaliser. On laisse une petite ouverture du côté du soleil pour la sortie des abeilles. S'apercevant bientôt qu'elles sont isolées de la colonie, elles ne tardent pas à sortir en colonne serrée, non sans s'être gorgées de miel, et de rejoindre la demeure commune. Mais si les calottes sont grandes et si du miel coule du bas des rayons déchirés, il convient d'opérer la chasse des abeilles par tapotement. On commence par enfumer assez fortement les abeilles, qui aussitôt entrent en bruissement et se mettent à monter dans la ruche vide qu'on leur présente.

La récolte est partielle aussi sur les ruches à hausse. La hausse supérieure étant généralement la mieux garnie, c'est celle qu'on enlève; mais on peut en enlever plusieurs si elles sont petites et si la ruche a un poids élevé, c'est-à-dire

si elle est fortement garnie de miel. Parfois la hausse inférieure, qui a été posée au moment de le miellée, est entièrement garnie de rayons pleins. On récolte aussi cette hausse. Mais lorsque les ressources florales ne laissent plus rien à espérer, il faut borner la récolte partielle à l'excédant du poids nécessaire pour la saison hivernale.

### Accroissement annuel du poisson.

D'après des expériences suivies pendant six ans par M. Paulain en Angleterre et rapportées dans le *Journal de l'agriculture*, le saumon qui pèse 3 livres en juin en pèse 4 en juillet, 5 en août et 6 livres 11 onces en septembre; il peut doubler de poids en un an.

Quant à la truite, des expériences concluantes ont été faites au parc de Saint-Cloud. Le fait de son grossissement pourrait être formulé ainsi : croissance de $0^m$ 01 en long par mois ou 200 à 300 grammes par an pour les trois premières années; passé cette époque, la proportion doit être plus forte, mais les faits manquent encore à cet égard.

### Taches des vers à soie.

D'après une note récente de M. Pasteur, il y a deux sortes de taches sur la peau des vers à soie. Les unes sont l'effet des ravages internes dûs à la présence et à la multiplication des corpuscules.

Prenez, dit-il, des vers très sains, sortant par exemple de la $1^{re}$ mue, donnez-leur la maladie des corpuscules par un repas de feuilles rendues corpusculeuses, ainsi que ce savant l'a indiqué dans ses expériences antérieures. Vers le $10^e$ ou $12^e$ jour depuis la contagion, on commencera à apercevoir les corpuscules de forme ordinaire ou de la variété pyriforme.

Jusque-là on n'aura pu apercevoir à la loupe la moindre tache sur la peau du ver ; mais, à partir de ce moment où les corpuscules commencent à se propager dans les parois de l'intestin, la peau externe montre de très-fines taches irrégulières, particulièrement sur la tête de l'insecte. Voilà une première espèce de taches qui est le signe certain de la maladie des corpuscules. Elles persistent en général jusqu'à la fin de la vie du ver, sans s'accuser d'ailleurs d'une manière très-marquée en général, sauf les circonstances ci-après relatées.

Il existe une autre sorte de taches sur la peau des vers, principalement sur la peau des vers âgés, prêts à monter à la bruyère. Ces taches, que l'on a confondues jusqu'à présent avec celles dont il vient d'être parlé, sont pour ainsi dire naturelles aux vers à soie en grande éducation; elles résultent de piqûres que les vers se font en marchant les uns sur les autres, en se froissant, en faisant des efforts pour se dégager au moment des délitages, etc. Comme preuve manifeste de cette nouvelle espèce de tache, dont il n'y a pas, pour ainsi dire, de vers à la montée qui en soient exempts dans les grandes éducations, M. Pasteur indique l'expérience qu'il a faite de vers élevés isolément dans des boîtes immédiatement après la 4e mue, au moment où celle-ci a fait disparaître toutes les taches qui pouvaient se trouver sur la peau de l'insecte ; aucun de ces vers isolés, à moins de blessure accidentelle, ne prend la moindre tache s'il est sain, et on sera même surpris de la beauté extraordinaire de leur peau.

Veut-on, au contraire, multiplier le nombre des taches provenant des piqûres, qu'on réunisse les vers en grand nombre dans un petit espace après la 4e mue, tous se couvriront de taches. Celles-ci seront d'autant plus nombreuses

qu'ils auront moins de place et qu'on les délitera plus souvent. Dans ce cas, si ces vers sont corpusculeux, ils se piqueront plus facilement encore que des vers sains, et c'est alors qu'on pourra rencontrer ces vers tout pébrinés, avec pattes noires, etc. qui ont fait donner le nom de *pébrine*, par M. de Quatrefages, à la maladie des corpuscules.

Suit la description du caractère physique qui permet de distinguer les deux sortes de taches, au moins dans un grand nombre de cas. Les taches de la première espèce sont presque toujours environnées d'une auréole grisâtre; on dirait quelquefois que la tache noire a fait tache d'huile autour d'elle. Quand on voit cela, on peut être sûr qu'on a à faire à un ver corpusculeux. Ses organes peuvent ne pas montrer encore de corpuscules, mais les tuniques de son intestin en contiennent. Les taches des blessures au contraire ont des bords nets, tranchés; la peau a tout de suite autour d'elle son aspect propre ordinaire. Du reste un ver à soie proprement pébriné des taches de la première espèce en porte très fréquemment de la 2e sorte associées aux premières, et qu'il ne faut pas confondre avec celles-ci.

### Les maladies des morts-flats (1).

Les études de ce même savant ayant porté plus particulièrement cette année sur la maladie des *morts-flats*, voici les observations qu'il a publiées à ce sujet :

« Lorsque les vers sont atteints de cette maladie d'une manière apparente, qu'ils ne mangent plus ou très-peu, qu'ils se montrent étendus sur les bords des claies, ou lorsqu'ils viennent de succomber, les matières qui rem-

(1) V. ci-dessus, p 127.

plissent leur canal intestinal renferment des productions organisées diverses qu'on ne rencontre pas dans les vers sains. Ces organismes sont : 1° des vibrions, souvent très-agiles, avec ou sans points brillants dans leur intérieur; 2° une monade à mouvements rapides ; 3° le bacterium-termo ou un vibrion très-tenu qui lui ressemble; 4° un ferment en chapelets de petits grains, pareil d'aspect à certains ferments organisés que j'ai rencontrés maintes fois dans mes recherches sur la fermentation. Ces productions sont réunies dans le même ver, d'autres fois plus ou moins séparées. Celle qui se montre le plus fréquemment, au moins dans le cas que je vais indiquer tout à l'heure, est ce ferment de chapelets flexibles de deux, trois, quatre, cinq.... grains sphériques, d'une parfaite régularité. Ce ferment ou une production toute semblable est décrit et dessiné dans plusieurs de mes mémoires relatifs aux fermentations. Le diamètre des grains est à peu près d'un millième de millimètre. On peut le déduire de la longueur d'un chapelet formé de plusieurs grains, divisés par le nombre de ces grains. La mesure ainsi faite, et qui comprend l'intervalle de deux grains, outre le diamètre de ces grains, est égale à 0,0015 environ. »

« J'ai démontré récemment que la maladie des morts-flats pouvait être héréditaire. On s'en convaincra facilement en répétant mes expériences. »

« Prenez dans une éducation fortement atteinte de cette maladie des cocons bien formés, renfermant des chrysalides d'un aspect très-sain, et soumettez-les au grainage, en vous assurant que les papillons sont exempts de la maladie des corpuscules ; vous reconnaîtrez, l'année suivante, que la maladie des morts-flats fera périr les vers issus de la graine dont il s'agit. La maladie des morts-flats peut donc être consti-

tutionnelle et héréditaire dans certaines graines. D'ailleurs, qu'elle frappe accidentellement des éducations de graines très-saines par suite de fautes commises dans ces éducations ou de circonstances inconnues, ou qu'elle sévisse héréditairement, cette maladie se montre avec une intensité très-variable. Les échecs sont absolus ou partiels; mais généralement, lorsqu'une chambrée ne périt pas tout entière aux atteintes de la maladie des morts-flats, il est facile de reconnaître que les vers survivants, lorsqu'ils montent à la bruyère ou qu'ils commencent à filer leurs cocons, ont des mouvements très-lents. On les dirait sous l'influence du mal qui en fait succomber un certain nombre, bien qu'ils fassent des cocons, que ces cocons puissent être d'un bel aspect et fournir des papillons paraissant très-sains. Il y a plus, je pourrais citer des exemples dans lesquels j'ai vu presque tous les vers d'une éducation former leurs cocons, mais en présentant la langueur dont je parle. Ce sont des vers malades, mais pas assez pour qu'il leur soit impossible de monter à la bruyère. Toutefois on rencontre alors beaucoup de cocons *fondus*. »

« Cela étant, je me suis demandé si les vers des chambrées atteintes de morts-flats, et qui néanmoins sont capables de faire des cocons et de se transformer en chrysalides et en papillons, ne porteraient pas en eux-mêmes les organismes dont j'ai parlé, et qui sont propres à tous les vers assez malades pour succomber avant de pouvoir filer leur soie ? Ces prévisions se sont réalisées. »

« Voici ce que l'on observe toutes les fois que l'on a affaire à des éducations frappées de la maladie des morts-flats, et dont les sujets survivants fourniraient nécessairement une graine constitutionnellement atteinte de cette maladie. Le contenu du canal intestinal de la chrysalide,

au lieu d'être formé, comme dans les chrysalides saines, de granulations amorphes, est rempli de ces petits chapelets de grains sphériques que j'ai décrits précédemment. En faisant ces observations, je croyais revoir quelques-unes de mes anciennes préparations relatives aux fermentations. On n'aperçoit ici ni bacteriums, ni vibrions, ni monades. »

« Lorsque l'on étudie dans les conditions précédentes les chrysalides d'éducations atteintes à un faible degré de la maladie des morts-flats, il faut en général en ouvrir plusieurs avant d'en trouver une qui offre le caractère dont il s'agit. Enfin, dans les cocons de bonne éducation où rien ne dénote l'existence de la maladie, le petit organisme dont il s'agit paraît tout-à-fait absent. »

« Rien ne démontre encore que ces sortes de ferments soient la cause de la maladie des morts-flats. Ils ne sont peut-être que le résultat nécessaire d'un trouble profond dans les fonctions digestives. L'intestin venant à ne plus fonctionner par quelque circonstance inconnue, les matières qu'il renferme se trouvent alors placées comme dans un vase inerte. »

« J'ai introduit dans un vase des feuilles de mûrier broyées avec de l'eau, et, au bout de vingt-quatre heures déjà, elles ont commencé à fermenter en montrant précisément les mêmes organismes que ceux ci-dessus décrits. »

## Influence des forêts sur le régime des eaux, les inondations et les ravinements. (1)

Sous ce titre la *Revue des eaux et forêts* signale les faits suivants qui montrent, après tant d'autres, les effets dé-

(1) V. ci-dessus, p. 75.

sastreux du déboisement sur les sources et la conservation des cours d'eau :

Dans la Meurthe, 100 hectares d'une forêt belle et productive furent défrichés ; on y a substitué une ferme dont on n'a pas pu parvenir à féconder le sol aride. Avant le défrichement, il existait dans le voisinage deux sources qui coulaient très-fort et constamment ; depuis le défrichement, elles ne coulent plus que très-faiblement, lorsqu'elles ne tarissent pas tout-à-fait.

Dans le Gard, près du Vigan, la rivière d'Ans a vu le volume de ses eaux baisser considérablement, depuis que les montagnes voisines, encore très-boisées au commencement du siècle, ont été dénudées. On attribue à une cause pareille les diminutions de la source d'Issis.

Par contre, on peut observer dans le même département les effets bienfaisants déjà dus à une jeune forêt de 850 hectares créée depuis 25 ans par la compagnie des mines de la Grand'Combe. (La *Revue* rapporte ici les faits que nous avons déjà publiés à ce sujet dans le Bulletin de 1862.)

M. Moll a également cité, dans une séance de la Société centrale d'agriculture, l'exemple d'un reboisement opéré dans les environs de Grasse, qui a eu pour résultat de faire revenir une source disparue. D'un autre côté, le compte-rendu publié par la direction générale des forêts, des travaux de reboisement effectués en 1865 et 1866, met en lumière des faits non moins concluants en faveur de l'influence bienfaisante du reboisement, survenus chez nous et dans les départements voisins, à l'occasion de l'inondation du 24 septembre 1866, et que déjà, pour ce qui concerne la Lozère, M. le préfet, dans une de nos séances publiques, avait fait ressortir avec éclat. (1)

(1) V. B. 1866, p. 469.

Ainsi, dans la Lozère, où les points enlevés ou endommagés se comptent par centaines, où les vallées ont été à demi comblées par les sables et les rochers, les reboisements et gazonnements exécutés sur 1,700 hectares environ ont parfaitement maintenu le sol sur lequel ils sont assis, et protégé les terrains inférieurs. Dans le périmètre de Chadenet, situé au-dessus de la vallée du Crouzet, sur 566 barrages qui avaient été construits, deux seulement ont été emportés, et le volume des terres et des pierres retenues par les 564 barrages restés debout n'est pas évalué à moins de 2,000 mètres cubes. Au contraire, toutes les pentes ameublies par la culture ou par l'abus du pâturage se sont ravinées, abandonnant aux cours d'eau des déjections qui ont considérablement accru les désastres.

Dans le Cantal, sur les versants déboisés, on rencontre à chaque pas les traces de ravines torrentielles; au bas de ces versants, les prairies sont couvertes de graviers ou de rochers détachés ; les routes et les chemins sont coupés.

Mais partout où l'interdiction momentanée du parcours a permis à la végétation de se développer, et sur les points où des reboisements ont été entrepris, (environ un millier d'hectares), il n'existe aucun ravinement ; les terrains et les chemins inférieurs sont intacts.

Dans la Haute-Loire, sur les hautes montagnes du Mézenc et du Mégal, aucune des parties reboisées ou regazonnées n'a eu à souffrir de la violence des pluies, tandis qu'une montagne contigue, celle du Chaulet, qui est incessamment piétinée par les troupeaux, a été sillonnée de profonds ravins.

Dans l'Ardèche, toutes les parcelles reboisées offrent à peine elles aussi quelques traces d'ensablement. Il n'en est pas de même dans les terrains adjacents, principalement

dans la vallée de St-Etienne-de-Lugdarès, bassin de l'Allier. Là où finissent les pentes reboisées, la roche a été mise à nu, des excavations profondes ont été creusées par les eaux et la vallée a été couverte de leurs déblais.

Le département du Gard, comme celui de l'Ardèche, n'a eu à souffrir que dans sa partie nord-ouest, c'est-à-dire dans les arrondissements d'Alais et du Vigan, où sont situés les principaux périmètres de reboisement obligatoire. Les travaux exécutés ont parfaitement défendu contre les érosions tous les terrains inférieurs. Mais partout ailleurs, et notamment à quelque distance des périmètres de Montdardier, de Concoules, de Genolhac et de Ponteils, il s'est produit de nouveaux ravins et des ensablements considérables.

Les désastres causés par les inondations, fait observer le compte-rendu, ne sont pas seulement dus à l'exhaussement du niveau des fleuves et à l'expansion de leurs eaux dans les plaines ; les dégâts les plus difficiles à réparer proviennent des dépôts de cailloux et de sables, qui sont la conséquence des affouillements produits dans les régions supérieures. Quand les rivières descendent de régions boisées et par conséquent à l'abri du ravinement, leur lit est régulier, il ne s'encombre pas de matériaux de transport. S'il survient de grandes pluies, la rivière déborde, ses eaux couvrent la plaine, détruisent quelques récoltes, endommagent les habitations ; mais toutes ces pertes se réparent aisément lorsque les eaux se sont retirées.

Les rivières qui viennent de montagnes déboisées ne se comportent pas de même. A chaque crue, elles entraînent des masses énormes de sable et de galets, qu'elles répandent sur les champs cultivés, les rendant ainsi à jamais infertiles. Le lit de ces rivières se remplissant constamment de ces débris arrachés aux montagnes qu'elles traversent n'a aucune

profondeur; aussi leur thalweg, sans aucune fixité, se déplace-t-il à chaque crue en passant au milieu des terres qui disparaissent emportées par le courant. Or il n'y a pas de meilleur préservatif contre cet ensablement des rivières que la fixation du sol des montagnes au moyen de reboisements et même de gazonnements, de barrages et de retenues exécutés à l'origine des cours d'eau, c'est-à-dire à la source même du mal.

## Le sequoia gigantea (1).

La *Revue agricole du Midi* appelle l'attention sur ce géant du règne végétal, dont les premiers spécimens furent rencontrés par Lobb sur les hauts versants de la Sierra-Nevada en Californie, à une altitude d'environ 1,700 mètres. Il y avait là environ 80 à 90 de ces arbres dont la hauteur variait entre 80 et 100 mètres. Un pied récemment abattu mesurait : longueur, 100 mètres, 10 mètres environ de diamètre à $1^m$ 60 au-dessus du sol. A en juger par le nombre des couches annulaires, on pouvait évaluer l'âge de cet arbre à 3,000 ans. Son bois parfaitement sain jusqu'au centre, était, suivant M. Lobb, léger et rouge. D'après d'autres voyageurs, le bois, blanc d'abord, deviendrait rouge après avoir été travaillé, et aurait l'aspect et la consistance du cèdre. L'écorce de l'arbre abattu fut coupée vers la base et transportée à San-Francisco, où elle formait une salle de 10 mètres de diamètre pouvant recevoir des meubles et quarante personnes. Dans un autre district, celui de Mariposa, il a été rencontré un sujet qui ne mesurait pas moins de 150 mètres de hauteur sur 28 de circonférence. Le gouvernement des Etats-

---

(1) V. B. 1862, p. 161.

Unis veille avec soin à la conservation de ces arbres, les plus grands que l'on connaisse sur la surface de la terre.

Le *sequoia gigantea*, appelé Wellingtonia par les Anglais, Washingtonia par les Américains, est un arbre parfaitement droit, dans son port et dans son tronc il affecte une forme conique très-régulière. Jeune, il est ramifié dès sa base, et, dans un âge très-avancé, ses branches ne se rencontrent qu'à une très-grande hauteur du sol, dans le tiers supérieur de l'arbre.

Introduit dès 1853 en Angleterre, en Belgique et en France, il a donné partout des résultats très-satisfaisants. Largement propagé par les pépiniéristes, il a montré presque partout un développement uniforme, au nord, dans le centre et le midi de la France, comme à l'Étranger.

Il a supporté sans souffrir des froids de 14 et 15 degrés. Il ne craint pas non plus le soleil ardent et les vents desséchants du midi. Sa croissance, fort rapide, puisque, en 11 ans, les premiers semis faits à Paris ont atteint une taille de $3^m$, paraît être jusqu'à ce jour de $0^m$ 70 à $0^m$ 90 par an.

### Qualités utiles du sureau.

Le sureau commun, fait observer la *Revue horticole*, est peut-être de tous les arbres le moins délicat ; il croît dans tous les terrains et dans toutes les positions, dans les terres les plus sèches de même que dans les plus humides (dans l'eau même), en plein soleil tout aussi bien que là où règne un ombrage constant et très-épais, c'est-à-dire sombre. Il pousse en outre très-vite, et ses racines, très-longues et traînantes presque à la surface du sol, sont très-propres à consolider les terrains en pente, à fixer les dunes. C'est aussi l'un des plus beaux arbres d'ornement tant par sa fleur que par ses fruits ; sa croissance est extrêmement

rapide, et on peut le couper à volonté, soit tous les ans ou tous les deux ans pour en faire des rames, soit beaucoup plus tard pour en faire du bois à brûler, soit même l'élever en arbre pour l'industrie (le bois de sureau, lorsqu'il est un peu âgé, ressemble assez à celui du buis, dont il a la couleur et la dureté).

On comprend difficilement dès-lors comment jusqu'à ce jour on n'a pas eu l'idée d'exploiter cet arbre, qui croît partout, là même où d'autres ne pourraient vivre, et qui, très-souvent même, se rencontre isolément ça et là dans des terrains qu'on laisse inoccupés parce que rien, dit-on, ne peut y venir.

## Compteur-mesureur pour les grains.

M. J. Masson est l'inventeur d'un appareil destiné à mesurer et à compter l'avoine, le son, l'orge, etc. distribués dans le service des écuries ou des étables, de manière à pouvoir totaliser les quantités extraites du grenier, contrôler les livraisons et indiquer les consommations de la journée. Le compteur-mesureur offre, d'après M. Parent, qui le décrit et en donne la figure dans le *Journal d'agriculture pratique*, une utilité incontestable dans les grandes administrations rurales ou urbaines pour la bonne alimentation des animaux, trop souvent victimes de fraude ou de négligence de la part des gens de service ; pour l'économie du temps et des grains, comme aussi pour la bonne comptabilité de l'exploitation.

Le grenier étant situé à l'étage supérieur, il existe dans le canal qui conduit à l'étage inférieur une chambre verticale contenant l'unité de mesure; le plafond et le plancher mobile de cette chambre sont formés chacun par un registre horizontal qui ferme ou dégage le canal de descente ; de telle sorte que le canal et la chambre étant pleins de grains, si

'on tire à soi le registre du bas pour livrer passage aux grains que renferme la chambre, celui du haut se ferme et intercepte toute communication avec le réservoir supérieur. Réciproquement, quand on repousse le registre inférieur pour fermer la chambre, le registre supérieur s'ouvre pour laisser descendre une nouvelle quantité de grain qui emplit la chambre de mesurage.

Un compteur, mis en mouvement à chacune des oscillations complètes du registre d'en-bas, indique sur un cadran le nombre des mesures vidées.

Le mécanisme des leviers est heureusement combiné pour que ce registre supérieur fonctionne pendant la première partie de la course, apparemment inutile, du registre inférieur, dont la longueur est plus grande qu'il ne faut pour l'occlusion de la chambre.

Pour éviter de donner trop de volume à l'appareil et faciliter son jeu, les leviers de communication, pendant le repos du registre, se meuvent à vide dans des boutonnières. Enfin ce registre inférieur, arrivé à la fin de sa course, entraîne avec lui instantanément une trappe qui permet la sortie des grains en masse.

Les personnes qui voudraient se faire de l'appareil une idée plus complète, en trouveront la représentation figurée dans le journal précité, année 1868, p. 727. Il comprend deux capacités différentes pour l'avoine, afin d'obtenir les quantités nécessaires sans perte de temps et une capacité unique pour le son. Il peut s' adapter à toute espèce de grains.

### Soc de charrue Ransomes et Sims.

A propos de la charrue tourne-oreille Ransomes et Sims,

dont il fait ressortir les avantages (1) dans le *Journal de l'agriculture*, M. G. Barral fait remarquer que c'est à un humble soc de charrue que cette maison, l'une des plus puissantes d'Angleterre, dont l'usine couvre un espace de plus de 5 hectares et occupe un millier d'ouvriers, doit d'être arrivée à cette haute situation. Autrefois, en Angleterre, une des grandes difficultés du laboureur était l'usure du soc. A chaque instant il fallait arrêter l'instrument, dételer les chevaux et aller à la forge. Robert-Ransomes, le premier des Ransomes, imagina un procédé au moyen duquel il pût remplacer le coûteux soc en fer forgé par un soc en fonte dont le dessous est durci par la trempe, tandis que le dessus conserve la molle consistance de la fonte. Cette heureuse découverte eut un succès immense; tout le monde voulut avoir des socs Ransomes, et la fortune de la maison prit alors naissance.

### Brouette à charge équilibrée.

Le journal la *Vie des champs* rapporte qu'un ouvrier, après avoir passé un grand nombre d'années à charrier de la terre, a fini par s'apercevoir qu'il lui serait facile d'alléger sa besogne en reportant sur la roue de la brouette le poids de la charge qu'il soutenait constamment sur les bras. Pour éviter ce surcroit de travail, il s'est avisé de remplacer la roue simple par deux roues minces, tournant isolément sur le même axe, et séparées l'une de l'autre par un espace de 8 à 10 centim. Ces roues pénètrent dans la caisse et sont placées sous cette dernière dans une direction parallèle à la direction du centre de gravité. Cette disposition supprime tout-à-fait le dévers. La partie antérieure de la brouette, au

(1) V. B. 1867, p. 207.

lieu d'être carrée, est à-peu-près circulaire pour faciliter le déchargement.

Dans ces nouvelles conditions, dit la feuille précitée, la brouette se trouve parfaite ; la charge ne porte plus sur les bras ; pour peu que le terrain soit uni, la manœuvre se fait très-facilement, quoique avec de lourdes charges ; si le terrain est difficile, il suffit de poser des planches sur le sol. En un mot, la brouette à charge équilibrée *double* le travail de l'ouvrier, tout en diminuant sa fatigue.

### Moyen simple de guérir les blessures faites par les armes à feu.

M. Barral fait connaître, dans son *journal de l'agriculture*, ce remède qui a été expérimenté par M. le docteur Boulard, de Villefranche (Yonne). Il consiste dans l'emploi des feuilles et des tiges vertes du chardon sauvage *(dypsacus sylvestris)*. On pile ces feuilles ou ces tiges et on les applique comme de la charpie sur les plaies. Cette plante contient une substance amère d'un goût très-prononcé qui déterse admirablement les gangrènes, et désinfecte beaucoup plus que le quinquina souvent recommandé ; elle a en outre l'avantage d'être à la portée des agriculteurs. On peut en faire des extraits en la faisant bouillir et les conserver en bouteille pour l'hiver. Ce remède a été présenté à l'Académie des sciences par M. le docteur Cloquet.

### Vente d'un bélier Southdown.

Nous apprenons qu'un bélier Southdown, de pure race, âgé de 15 mois, provenant de chez M. Lacroix-St-Pierre, de Chabeul (Drôme), et dont le père a été acheté directement en Angleterre, est à vendre chez un membre de la Société, M. le comte de Graverol, au château de La Mothe, commune de Ste-Croix (Lozère).

# CONCOURS

## d'animaux reproducteurs tenu à Châteauneuf le 1er juillet 1868.

### PROCÈS-VERBAL.

L'an mil huit cent soixante-huit et le premier juillet, à une heure après-midi, le jury chargé, en exécution du programme du 15 mai précédent, approuvé par M. le Préfet, et de la délibération de la Société d'agriculture en date du 14 dudit mois de mai, de procéder à la désignation des sujets dignes d'obtenir les primes à décerner dans le concours institué à Châteauneuf-de-Randon pour l'arrondissement de Mende, s'est rassemblé à Châteauneuf.

Etaient présents :

MM. Delapierre, conseiller de préfecture, président de la Société d'agriculture.
Bourrillon (Henri), propriétaire à Mende.
Bertrand, avoué, propriétaire au Bertaldès.
Gachon, maire de Saint-Julien-du-Tournel.
Gaillard (Jacques), propriétaire à Froidviala.
Bonnet, maire à Châteauneuf.

M. Grénié, vétérinaire, a assisté le jury, conformément aux dispositions du programme officiel.

Après que M. le Président a eu rappelé les règles du concours, le jury s'est transporté sur la place de Châteauneuf où un emplacement avait été assigné à chaque espèce d'animaux et où ceux-ci avaient été classés par catégories. Les

certificats de naissance et d'élevage ont été recueillis et vérifiés. L'examen des sujets a ensuite eu lieu dans l'ordre ci-après :

### 1° Espèce bovine.

Il a été admis au concours 10 taureaux de 2 ans et au-dessus ; 8 taureaux de 1 à 2 ans : 12 génisses de 2 ans et au-dessus ; 14 génisses de 1 à 2 ans ; 13 vaches de moins de 8 ans.

Ont été désignés, savoir :

*Taureaux de 2 ans et au-dessus.*

Pour la prime de 80 francs, un taureau appartenant à Romieu (Etienne), demeurant à Albuges, commune d'Arzenc.

*Taureaux de 1 à 2 ans.*

Pour la prime de 50 francs, un taureau appartenant à Pouzoule (Etienne), demeurant à Montagnac, commune de La Panouse.

Pour la prime de 40 francs, un taureau appartenant à Brunel (Jean-Pierre), demeurant au moulin de Boirelac, commune de Saint-Paul-le-Froid.

*Génisses de 2 ans et au-dessus.*

Pour la prime de 50 francs, une génisse appartenant à Jourdan (Fleury), demeurant au Cellier, commune de Saint-Jean-la-Fouillouse.

*Génisses de 1 à 2 ans.*

Pour la prime de 40 francs, une génisse appartenant à M. Bonnet (Calixte), notaire, demeurant à Châteauneuf.

Pour la prime de 30 francs, une génisse appartenant à Salles (Augustin), demeurant à Saint-Amans.

*Vaches de moins de 8 ans.*

Pour la prime de 50 francs, une vache appartenant à Bonnal (Jean-Privat), demeurant à Rieutort-de-Randon.

Pour la prime de 40 francs, une vache appartenant à M. Gaillard (Jean), demeurant à Albuges, commune d'Arzenc.

**2° Espèce ovine.**

Il a été admis au concours 10 béliers et 4 lots de 10 brebis au moins, appartenant au même propriétaire.

*Béliers.*

Pour la prime de 45 francs, un bélier appartenant à M. Maurin (Antoine), demeurant à La Rouvière.

Pour la prime de 35 francs, un bélier appartenant à M. de la Bastide, demeurant au Crouzet, commune de Saint-Denis.

*Brebis.*

Pour la prime de 55 francs, 10 brebis appartenant à M. de la Bastide, demeurant au Crouzet, commune de Saint-Denis.

Pour la prime de 45 francs, 10 brebis appartenant à Blanquet (Théodore), demeurant au Mooy, c. des Laubies.

**3° Espèce porcine.**

Il a été admis au concours 3 verrats et 2 truies.

*Verrats.*

Pour la prime de 50 francs, un verrat appartenant à M. Valette (Jacques), demeurant à Lyraldès, commune d'Arzenc.

*Truies.*

Pour la prime de 40 francs, une truie appartenant à Thérond (Joseph), demeurant au Mont, c. de Chaudeyrac.

**4° Espèce chevaline.**

Il a été admis au concours 10 pouliches de 3 ans et 15 juments.

*Pouliches de 3 ans.*

Pour la prime de 95 francs, une pouliche appartenant à Baldit (Pierre), demeurant à Châteauneuf.

Pour la prime de 80 francs, une pouliche appartenant à Chaptal (Jean), demeurant à Laubert, comm. de Châteauneuf.

*Juments.*

Pour la prime de 95 francs, une jument appartenant à Granier (Jean-Jacques-Didier), demeurant à Chantelouve, commune d'Arzenc.

Pour la prime de 80 francs, une jument appartenant à Valette (Jean-Baptiste), demeurant au Mazel, c. des Laubies.

Pour la prime de 70 francs, une jument appartenant à Macary, demeurant à Chassagnes, commune de Ribennes.

Pour la prime de 50 francs, une jument appartenant à Boyral (Jean), demeurant à l'Esclancide, c. de La Rouvière.

Le Jury émet le vœu qu'une prime soit accordée aux pouliches de 2 ans et que le concours soit maintenu à Châteauneuf.

Fait les jour, mois et an que dessus, et ont les membres du jury signé :

DELAPIERRE, H. BOURRILLON, BERTRAND, GACHON, GAILLARD, BONNET.

# VENTE D'ARBRES

## 1868-1869.

Les arbres dont la Société d'Agriculture dispose, dans sa pépinière située à Mende, pour être vendus à l'automne de 1868 et au printemps de 1869, sont ceux désignés ci-après avec indication de leur prix :

### Arbres forestiers et d'ornement.

| | | fr. | c. |
|---|---|---|---|
| Acacia commun, tige, le pied | de 0 fr. 30 à | » | 60 |
| — en boule ou blanc, beau | | 1 | » |
| — de Decaisne | | 1 | » |
| — à fleurs roses, mi-vent | | 1 | » |
| — — basse-tige | | » | 75 |
| Ailanthe commun | | » | 30 |
| Amorpha frutiqueux | | » | 50 |
| Baguenaudier | | » | 30 |
| Bouleau commun | | » | 50 |
| Catalpa | 0 50 à | » | 75 |
| Charme commun | 0 25 à | » | 40 |
| Cytise, greffé | | » | 75 |
| — genêt à fleur blanche | | 1 | » |
| — Adam | | 1 | » |
| Erable, negundo, plane, à sucre et sycomore | 0 50 à | » | 60 |
| Frêne, greffé | | 1 | » |
| — commun (1 à 10 pieds) | | » | 50 |
| — — (11 à 50 pieds) | | » | 45 |
| — — (51 et au-dessus) | | » | 40 |

| | | |
|---|---|---|
| Frêne commun, 2e choix (1 à 50 pied) | » | 35 |
| — — (51 et au-dessus) | » | 30 |
| Févier-triacanthos, le pied | » | 50 |
| Gainier, arbre de Judée | » | 50 |
| Genêt d'Espagne | » | 50 |
| Genevrier de Virginie | » | 50 |
| Lilas | » | 60 |
| Marronnier d'Inde, tige | » | 50 |
| — rose, greffé | 1 | » |
| Merisier à grappe, de Virginie | » | 40 |
| Noyer d'Amérique | » | 60 |
| Orme, tige, 1er choix (de 1 à 10 pieds) | » | 50 |
| — — (11 à 50 pieds) | » | 45 |
| — — (51 pieds et au-dessus) | » | 40 |
| — 2e choix (1 à 50 pieds) | » | 35 |
| — — (51 et au-dessus) | » | 30 |
| Paulownia impérial, tige | » | 50 |
| Peuplier blanc, de Virginie et d'Italie | » | 50 |
| — de la Caroline | » | 75 |
| Planère à feuilles d'orme | » | 40 |
| Platane, petite tige | » | 75 |
| Rosier greffé, tige | 1 | » |
| Saule osier, le pied | » | 15 |
| Sophora | » | 60 |
| — pleureur greffé | 1 | » |
| Thuya | » | 50 |
| Tilleul | » | 75 |
| Tulipier | » | 75 |
| Vellingtonia ou Sequoia Gigantea..... 2 fr. à | 4 | » |

**Arbres fruitiers.**

| | | |
|---|---|---|
| Abricotier mi-vent, greffé sur prunier | 1 | » |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Abricotier greffé, tige, 1er choix | | 1 | 25 |
| — | — 2e choix | 1 | » |
| Sauvageon | — | » | 50 |

Commun.
Gros précoce.
Pêche ou de Nancy.
Pêche ou royal.
Vert muscat de Vaucluse.
Amande douce de Provence à feuilles panachées.

| | | |
|---|---|---|
| Amandier, greffé, à coque tendre, tige | 1 | » |
| — gros fruit | 1 | » |
| — Sauvageon | » | 40 |
| Cerisier à fleurs doubles, tige | 1 | » |
| — greffé sur franc | 1 | » |
| — sur Sainte-Lucie, haute tige | 1 | » |
| — nain | » | 75 |
| — Sauvageon, tige | » | 50 |

Bigarreau à gros fruit noir.
— Napoléon.
— de mai.
— Elton.
Guigne noire luisante.
— marbrée.
Griotte de Montmorency.
— Montmorency à courte queue.
Griotte excellente tardive.
— Impératrice Eugénie.
— Reine Hortense.
— Belle de Ribeaucourt.
— Belle de Kleparow ou belle polonaise.

| | | |
|---|---|---|
| Cognassier commun, le pied | » | 50 |
| — de Portugal, greffé | » | 75 |
| Framboisier à fruit couleur de chair et des 4 saisons (les 25 pieds) | 1 | 50 |
| — merveille des 4 saisons, le pied | » | 20 |
| Groseillier à grappes et à maquereau — | » | 25 |
| Néflier à gros fruit, tige | » | 75 |
| Noisetier aveline et grosse ronde, le pied | » | 30 |
| Noyer, tige, le pied, (de 1 à 20) | » | 40 |
| — (21 et au-dessus) | » | 30 |
| — repiqué, fort | » | 25 |
| — de la Saint-Jean, greffé, le pied | 1 | » |

| | | |
|---|---|---|
| Pêcher, greffé, le pied, (selon la force)... » 50 à | » | 60 |
| — sauvageon, — .......... | » | 50 |
| — en plein vent, greffé sur amandier. 1er choix | 1 | » |
| — — 2e choix | » | 75 |

Admirable jaune.
Chevreuse hâtive.
Belle de Vitry.
Bon ouvrier.
Brugnon violet.
— de Malte.
— de Syrie.
Grosse mignonne.
— hâtive.
Incomparable en beauté.
Pavie de Pompone.
Pourpre hâtive.
Teton de Venus.

| | | |
|---|---|---|
| Poiriers greffés sur franc, tige, 1er choix........ | 1 | 25 |
| — — — 2me choix......... | 1 | » |
| — — quenouille et espalier.... | » | 75 |
| — — — 2me choix. | » | 50 |
| — greffé sur cognassier.................. | » | 50 |
| — sauvageon, tige, 1er choix.............. | 1 | » |
| — — 2me choix.............. | » | 75 |
| — — mi-vent, 1er choix....... | 1 | » |
| — — 2me choix...... | » | 75 |
| — Sauvageon 1er choix (50 pieds)...... | 45 | » |

## Fruits d'été.

Bergamotte d'été.
Beurré Giffard.
Duchesse de Berry d'été.
Doyenné de juillet.
Epargne.

## Fruits d'automne.

Beurré Hardy.
— Clairgeau.
— Diel.
— d'Amanlis.
— d'Apremont.
— Boubéault.
— Gris.
Williams.
Bonne d'Ezée.
Bon-Chrétien Napoléon.
Délices de Louvenjoul.
Doyenné blanc.
Doyenné gris ou roux.
Duchesse d'Angoulême.
Epine du Mas
Frédérick de Wurtemberg.
Jalousie de Fontenay.
Louise-Bonne d'Avranche.
Saint-Michel archange.
Saint-Nicolas.
Seigneur.
Van-Mons-Léon-Lecler.
Etc., etc.

**Fruits d'hiver.**

Bergamotte Crassanne.
— Fortunée.
— Esperen.
Beurré d'Aremberg.
— d'Hardempont.
— de Luçon.
— Millet.
Bon-Chrétien de Rance.
Bon-Chrétien d'hiver.
Doyenné d'Alençon.
— d'hiver.
Joséphine de Malines.
Orpheline d'Enghien.
Passe-Colmar.
Triomphe de Jodoigne
Etc., etc.

**Fruits à cuire.**

Belle Angevine.
Catillac.
Martin sec.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Pommier greffé sur franc, tige, 1er choix........ | 1 | 25 |
| — — 2me choix........ | 1 | » |
| — — quenouilles et espalier. | » | 75 |
| — — — 2me choix. | » | 50 |
| — sur doucin ou sur paradis........ | » | 50 |
| — sauvageon............. ...... | 1 | » |
| — — 2me choix............. | » | 75 |
| — — 50 pieds, 1er choix...... | 45 | » |

**Fruits d'été.**

Capucine de Tournai.
Carlo moski.
Rambour d'été.
Etc.

**Fruits d'automne.**

Pomme d'Eve.
Grand Alexandre.
Joséphine.
Pauline de Vigny.
Etc.,

**Fruits d'hiver.**

Api gros.
— Petit.
Belle de Saumur.
Calville blanc d'hiver.
— rouge d'hiver.
— d'Angleterre.
— de Saint-Sauveur.
Domine.
Fenouillet gris.
Fenouillet jaune.
Reinette franche.
— du Canada, blanche.
— grise.
— Dorée.
— d'Angleterre.
— de Douai.
— Royale.
Etc.

Prunier greffé, tige, le pied .................... 1 »

| | |
|---|---|
| Drap d'or d'Esperen. | Reine-Claude, blanche. |
| Ile verte. | — verte. |
| Jefferson. | — d'Oullins. |
| Monsieur. | — violette. |
| — d'octobre. | Sainte-Catherine. |
| Pond's séedlings. | Etc. |

Sorbier domestique, le pied .................. » 75

Vigne. — Différentes espèces en boutures conseillées par le docteur Guyot :

Morillon noir,
Pinot, noir et gris,
Gamay de Bourgogne,
Rishling, etc.
} le pied .......... » 50

**Fraisiers.**

Marguerite,
Ecarlate Grove End,
Belle de Paris,
Victoria,
Hendric Seedlings,
Merveilleuse,
Sir Harry,
Vonderfurht,
Prince of Volez,
Quatre saisons,
} le cent ........... 2 »

Docteur Nicaise .................. 10 pieds, 2 »

---

**Nota.** — Afin de contribuer à répandre les notions les plus essentielles sur la culture des arbres fruitiers, la Société livrera gratuitement, aux personnes qui prendront 25 de ces arbres, le traité publié à ce sujet par le docteur Issartier.

Elle enverra aussi franco aux membres *titulaires* qui en feront la demande, des greffons jusqu'à concurrence de 3 variétés parmi celles qui existent à la pépinière.

Pour les achats d'arbres, s'adresser au pépiniériste de la Société, près le pont de Berlière.

*En vue d'éviter les difficultés de recouvrement de créances, la Société a décidé que toute livraison serait faite au comptant contre un récépissé détaché d'un registre à souche.*

# VENTE

## D'INSTRUMENTS PERFECTIONNÉS

### D'AGRICULTURE.

LE MARDI 3 NOVEMBRE 1868, à deux heures du soir, il sera procédé par la Société d'Agriculture à la vente d'instruments dont la désignation suit, sur la mise à prix indiquée en regard.

SAVOIR :

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Charrue tourne-oreille (Thérond) | | 90fr » c |
| 2 | Charrues tourne-oreille, Rolland n° 2 (fer et fonte) | l'une | 65 » |
| 1 | Charrue ordinaire, grand modèle | | 50 » |
| 2 | Charrues — moyennes | l'une | 45 » |
| 2 | — — petites | l'une | 40 » |
| 1 | — — Josso, avec avant-train | | 50 » |
| 2 | — — Rolland, façon Dombasle n° 2 (fer et fonte) | l'une | 55 » |
| 1 | — défonceuse, f. Bonnet n° 5 | | 55 » |
| 2 | Semoirs centrifuges américains | l'un | 35 » |
| 1 | Herse en fer articulée, de Pintus | | 150 » |
| 1 | — épierreuse de Casanova | | 125 » |
| 1 | Rateau à cheval Nicholson, avec siège | | 240 » |
| 1 | Rouleau plombeur à deux cylindres, en fonte et à flèche | | 230 » |
| 1 | Sape à crochet pour couper le blé | | 3 » |
| 6 | Faux armées | l'une | 7 » |
| 5 | Enclumes pour battre les faux | l'une | 7 » |
| 5 | Aiguiseurs africains | l'un | 1 50 |
| 6 | — à faux à rondelles M | l'un | 2 » |
| 1 | Rouleau à dépiquer le blé, en pierre | | 30 » |
| 1 | — — en bois | | 25 » |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 2 Tarares cribleurs ou grand-van | l'un | 75 | » |
| 2 Cylindres-trieurs | l'un | 25 | » |
| 2 Brouettes à sac à ensacheur | l'une | 20 | » |
| 2 Coupe-racines Durand | l'un | 25 | » |
| 1 Hache-paille | | 25 | » |
| 1 Auge à porcs circulaire en fonte, à six compart. | | 15 | » |
| 1 Echenilloir Aubert n° 1 | | 8 | 50 |
| 12 Sécateurs Vigier | l'un | 3 | 25 |
| 1 Sécateur élagueur | | 12 | » |
| 1 Paire cisailles de haie de 35 cent | | 9 | 50 |
| 4 Forces n° 5 à tondre les moutons | l'une | 3 | » |
| 1 Demi-joug frontal indépendant avec ses harnais. | | 33 | » |
| 3 Barattes polyédriques Durand n° 3 | l'une | 20 | » |
| 1 — — — n° 2 | | 16 | » |
| 3 — — ordinaires n° 3 | l'une | 15 | » |
| 8 Ruches à chapiteau en paille | l'une | 4 | » |
| 6 Cueille-fruits | l'un | » | 50 |
| 100 Nids artificiels de Carbonnier | l'un | » | 40 |

On pourra voir les instruments le lundi, 2 novembre, de deux à quatre heures, et le lendemain, de dix heures à midi.

NOTA. Le Rouleau plombeur et les Rouleaux à dépiquer le blé sont déposés dans la cour du Palais de Justice de Mende, où les personnes intéressées pourront les visiter.

---

On vendra également, et à prix réduit, les ouvrages mentionnés ci-après :

| | | |
|---|---|---|
| Culture des arbres fruitiers à tout vent, par ISSARTIER | 0f | 50c |
| Instruction élémentaire sur la conduite des arbres fruitiers, par DUBREUIL | 1 | 25 |
| Le Verger, ou la taille des arbres fruitiers mise à la portée de tous, par J.-B. BRÉMOND — 2 vol., 107 figures | 1 | 75 |
| L'élagage des arbres, par le comte DES CARS | 0 | 75 |
| Les Ravageurs des forêts, par DE LA BLANCHERE | 1 | 50 |
| Calendrier apicole, par HAMET | 0 | 50 |
| Choix des vaches laitières, par Magne | 1 | » |
| Manuel de l'éleveur des bêtes à corne, par FÉLIX VILLEROY | 1 | » |
| Le cheval, l'âne et le mulet, par LEFOUR | 1 | » |
| La Bergerie, par JULES BONHOMME | » | 75 |
| La Porcherie, par JULES BONHOMME | » | 50 |

---

PRIX DES GRAINS, PAR HECTOLITRE, D'APRÈS LES MERCURIALES DES MARCHÉS DU DÉPARTEMENT DE LA LOZÈRE. — JUIN 1868.

| ARRONDISSEMENTS. | DÉSIGNATION DES MARCHÉS. | FROMENT. 1re quinz. | FROMENT. 2e quinz. | MÉTEIL. 1re quinz. | MÉTEIL. 2e quinz. | SEIGLE. 1re quinz. | SEIGLE. 2e quinz. | ORGE. 1re quinz. | ORGE. 2e quinz. | AVOINE. 1re quinz. | AVOINE. 2e quinz. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| FLORAC | Florac | 30 51 | 30 38 | 24 08 | 23 55 | 22 80 | 21 68 | 17 97 | 17 83 | 10 » | 10 83 |
| | Meyrueis | 28 50 | 28 50 | 25 » | 25 » | 22 50 | 21 25 | 18 » | 17 50 | 10 » | 10 » |
| | Pont-de-Montvert | » » | » » | » » | » » | 21 » | 21 » | » » | » » | » » | » » |
| MARVEJOLS | La Canourgue | 30 30 | 29 83 | 27 19 | 26 62 | 23 50 | 23 33 | 19 28 | 17 90 | 9 89 | 9 20 |
| | St-Chély-d'Apcher | » » | » » | » » | » » | 20 » | 18 » | » » | » » | » » | » » |
| | Marvejols | 29 27 | 28 55 | » » | » » | 21 75 | 20 » | » » | » » | » » | » » |
| | Serverette | » » | » » | » » | » » | 20 85 | 18 37 | » » | » » | » » | » » |
| MENDE | Langogne | » » | » » | » » | » » | 23 83 | 22 » | 17 16 | 15 65 | 11 62 | 11 87 |
| | Mende | 29 10 | 29 10 | 26 86 | 25 60 | 22 60 | 22 10 | 18 15 | 17 75 | 11 05 | 11 » |
| | Villefort | » » | » » | » » | » » | 25 » | 25 » | » » | » » | 12 50 | 12 50 |
| | PRIX MOYEN | 29 49 | 29 49 | 25 78 | 25 19 | 22 38 | 21 21 | 18 11 | 17 33 | 10 84 | 10 90 |

## PRIX DES GRAINS, PAR HECTOLITRE, D'APRÈS LES MERCURIALES DES MARCHÉS DU DÉPARTEMENT DE LA LOZÈRE. — JUILLET 1869.

| ARRONDISSEMENTS. | DÉSIGNATION DES MARCHÉS. | FROMENT. | | MÉTEIL. | | SEIGLE. | | ORGE. | | AVOINE. | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1re quinz. | 2e quinz. | 1re quinz. | 2e quinz. | 1re quinz. | 2e quinz. | 1re quinz. | 2e quinz. | 1re quinz. | 2e quinz. |
| Florac......... | Florac............... | 29 21 | 29 21 | 22 12 | 22 71 | 20 29 | 19 67 | 16 08 | » » | 10 50 | » » |
| | Meyrueis............ | 28 50 | 27 50 | 25 » | 23 75 | 20 » | 20 » | 17 » | 17 » | 10 » | 10 » |
| | Pont-de-Montvert...... | » » | » » | » » | » » | 21 » | 18 » | » » | » » | » » | » » |
| Marvejols...... | La Canourgue.......... | 28 24 | 27 55 | 24 80 | 24 10 | 20 » | 18 75 | 16 52 | 15 76 | 9 20 | 9 20 |
| | St-Chély-d'Apcher...... | » » | » » | » » | » » | 19 » | 18 » | » » | » » | » » | » » |
| | Marvejols............. | 28 55 | 28 55 | » » | » » | 20 » | 18 50 | » » | » » | » » | » » |
| | Serverette............ | » » | » » | » » | » » | 19 12 | 17 25 | » » | » » | » » | » » |
| Mende......... | Langogne............ | » » | » » | » » | » » | 21 » | 18 75 | 15 12 | 15 25 | 11 75 | 11 75 |
| | Mende............... | 28 75 | 28 » | 25 60 | 24 90 | 20 » | 19 40 | 16 80 | » » | 11 » | 11 » |
| | Villefort ............ | » » | » » | » » | » » | 24 » | 24 » | » » | » » | 12 50 | 12 50 |
| | Prix moyen..... | 28 61 | 28 05 | 24 39 | 23 86 | 20 44 | 19 23 | 16 30 | 16 » | 10 82 | 10 89 |

# PRIX DES GRAINS, PAR HECTOLITRE, D'APRÈS LES MERCURIALES DES MARCHÉS DU DÉPARTEMENT DE LA LOZÈRE. — AOUT 1868.

| ARRONDISSEMENTS. | DÉSIGNATION DES MARCHÉS. | FROMENT. | | MÉTEIL. | | SEIGLE. | | ORGE. | | AVOINE. | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1re quinz. | 2e quinz. | 1re quinz. | 2e quinz. | 1re quinz. | 2e quinz. | 1re quinz. | 2e quinz. | 1re quinz. | 2e quinz. |
| Florac.......... | Florac............... | 29 50 | 28 33 | 22 » | 21 36 | 18 83 | 17 67 | 16 41 | » » | 10 95 | 10 » |
| | Meyrueis............. | 27 » | 26 25 | 23 50 | 23 » | 19 50 | 18 75 | 16 50 | 16 » | 10 50 | 11 25 |
| | Pont-de-Montvert...... | » » | » » | » » | » » | 18 » | 18 » | » » | » » | » » | » » |
| Marvejols...... | La Canourgue.......... | 26 80 | 26 13 | 23 40 | 22 72 | 17 50 | 19 25 | 15 » | 14 72 | 9 20 | 9 41 |
| | St-Chély-d'Apcher...... | » » | » » | » » | » » | 18 » | 16 25 | » » | » » | » » | » » |
| | Marvejols............. | 26 77 | 25 » | » » | » » | 16 75 | 15 » | » » | » » | » » | » » |
| | Serverette............ | » » | » » | » » | » » | 16 19 | 16 » | » » | » » | » » | » » |
| Mende.......... | Langogne............. | » » | » » | » » | » » | 18 25 | 18 75 | 15 80 | 14 75 | 11 75 | 11 37 |
| | Mende................ | 27 » | 29 50 | 22 55 | 22 65 | 16 40 | 19 » | » » | » » | » » | 10 25 |
| | Villefort ............ | » » | » » | » » | » » | 24 » | 24 » | » » | » » | 12 50 | 10 55 |
| | PRIX MOYEN..... | 27 85 | 27 89 | 22 86 | 22 43 | 18 49 | 18 27 | 15 80 | 15 16 | 10 98 | 10 47 |

## PRIX DES GRAINS, PAR HECTOLITRE, D'APRÈS LES MERCURIALES DES MARCHÉS DU DÉPARTEMENT DE LA LOZÈRE. — SEPTEMBRE 1868.

| ARRONDISSEMENTS. | DÉSIGNATION DES MARCHÉS. | FROMENT. | | MÉTEIL. | | SEIGLE. | | ORGE. | | AVOINE. | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1re quinz. | 2e quinz. | 1re quinz. | 2e quinz. | 1re quinz. | 2e quinz. | 1re quinz. | 2e quinz. | 1re quinz. | 2e quinz. |
| Florac | Florac | 28 72 | 24 86 | 22 11 | 19 67 | 17 52 | 15 36 | » » | 14 44 | 10 50 | 9 17 |
| | Meyrueis | 26 » | 25 » | 22 50 | 22 » | 18 50 | 18 50 | 16 25 | 16 » | 11 » | 10 50 |
| | Pont-de-Montvert | » » | » » | » » | » » | 18 » | 17 » | » » | » » | » » | » » |
| Marvejols | La Canourgue | 25 46 | 25 13 | 22 04 | 21 69 | 19 25 | 19 25 | 14 44 | 14 44 | 9 63 | 9 63 |
| | St-Chély-d'Apcher | » » | » » | » » | » » | 16 25 | 16 25 | » » | » » | » » | » » |
| | Marvejols | 25 » | 25 » | » » | » » | 15 » | 15 50 | » » | » » | » » | » » |
| | Serverette | » » | » » | » » | » » | 17 » | 15 42 | » » | » » | » » | » » |
| Mende | Langogne | » » | » » | » » | » » | 18 58 | 19 » | 14 50 | 14 70 | 11 25 | 11 15 |
| | Mende | 27 80 | 26 62 | 23 » | 20 70 | 18 80 | 17 23 | 16 65 | 15 50 | 10 75 | 10 50 |
| | Villefort | » » | » » | » » | » » | 21 » | 20 » | » » | » » | 12 » | 12 » |
| | Prix moyen | 26 68 | 25 32 | 22 41 | 21 01 | 17 19 | 17 35 | 15 46 | 15 01 | 10 85 | 10 49 |

## SÉANCE DU 30 SEPTEMBRE 1868.

**Présidence de M. DELAPIERRE, président.**

Présents : MM. Rous, vice-président, André, archiviste, l'abbé Boissonade, l'abbé Bosse, Grosjean, Labey, La Chassagne de Sereys, l'abbé Pagès, Paparel et Vincens.

Lecture et adoption du procès-verbal de la dernière séance.

— Sur la demande de M. le Président, transmise avec recommandation à S. Exc. par M. le Préfet, M. le Ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics a bien voulu accorder à la Société une collection d'ouvrages d'agriculture dont la liste sera insérée à la suite du présent procès-verbal.

M. le Président est prié d'exprimer à S. Exc. les reconnaissants remercîments de la Société.

— Il est donné lecture du rapport fait au nom de la commission qui a été chargée de visiter, cette année, les exploitations ayant concouru pour l'obtention de la prime à accorder aux meilleures cultures fourragères. Les propositions de la commission sont adoptées.

— Un membre de la commission de la pépinière, M. La Chassagne de Sereys, a bien voulu se charger, cette année, d'établir le catalogue des arbres qui

pourront être mis en vente à l'automne de 1868 et au printemps de 1869.

La Société remercie M. de Sereys des soins qu'il a apportés à la confection de ce catalogue.

Celle-ci décide en outre que pour éviter, à l'avenir, les difficultés de recouvrement des créances, toute livraison sera faite au comptant contre un récépissé détaché d'un registre à souche.

— Dons : 1° Par M. de Loisne, préfet de la Lozère, d'un dessin colorié représentant son projet de square sur la place Chaptal, en vue du complet dégagement du côté sud de la cathédrale de Mende ; 2° par M. l'abbé Boissonade, d'un cliché ou vignette en bois représentant la rédemption des captifs ; 3° par M. Boyer, relieur à Mende, d'un autre cliché représentant un dessin d'ornement.

La Société vote des remercîments aux auteurs de ces dons. (Voir au Bulletin.)

---

## NOMINATIONS.

### Membres titulaires.

MM. PARADIS, brasseur à Mende.
LACOMBE, percepteur à St-Germain-de-Calberte.

### Membres associés.

MM. MACARY, vérificateur des poids et mesures à Mende.
MAURIN, desservant à Saint-Bauzile.
LAURIOL, maire de Saint-Martin-de-Lansuscle.

### Membre correspondant.

M. LAFAYOLLE, juge de paix au Cheylard (Ardèche).

---

**Liste des ouvrages envoyés par S. Exc. M. le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics.**

**Agriculture.**

*Notice sur le domaine d'Havrincourt.* 1 vol. in-8°. 1868.

*Traité pratique de l'irrigation des prairies*, par J. Keelhoff. in-8° avec atlas.

*Lettres sur l'agriculture moderne*, par le baron Justin de Liebig, traduites par le docteur SWARTS. 1 vol. in-12.

*Traité de drainage* ou *Essai théorique et pratique sur l'assainissement des terrains humides*, par J.-M.-J. LECLERC. 1 vol. in-12.

*Manuel pratique d'irrigation*, par J. DEBY. 1 vol. in-12.

*Prairies : Formation, amélioration, renouvellement*, par V. DEMOOR. in vol. in-12.

*Les lois naturelles de l'agriculture*, par le baron de Liebig, traduit par SCHELER. 2 vol. in-8°.

*Cours d'agriculture à l'usage des écoles primaires*, par M. Jean-Philippe PRADELLE. 1 vol, in-8°.

*Excursions agricoles faites en* 1866 *en Lorraine, Berry, Limousin, Périgord, Dordogne*, etc., par la comte CONRAD DE COURCY.

*Catéchisme d'agriculture*, par BAUDRY et JOUDIER. 1 vol. in-12.

*Cours élémentaire d'agriculture pratique appliqué aux contrées méridionales de la France*, par Louis FABRE. 4 vol. in-12.

*Principes d'agriculture appliqués aux contrées méridionales de la France*, par Louis FABRE, 1 vol. in-12.

*Agriculture méridionale. Le Gard et l'Ardèche*, par L. DESTREMX DE ST-CHRISTOL. 1 vol. in-8°.

*Almanach de l'agriculteur praticien pour l'année* 1868. 1 vol. in-18.

*Manuel du bon cultivateur pour le midi de la France*, par Louis Fabre. 1 vol. in-12.

*Les engrais chimiques. Entretiens agricoles donnés au champ d'expériences de Vincennes dans la saison de* 1867, par Georges Ville. 1 vol. in-12.

*Des fumiers et autres engrais animaux*, par J. Girardin. 1 vol. in-18.

*Observations sur le platrage ou sulfatage des fumiers et sur la désinfection des vidanges au moyen d'agents chimiques*, par Isidore Pierre. Brochure in-18.

*Etudes théoriques et pratiques d'agronomie et de physiologie végétale*, par Isidore Pierre. T. 1. — Sol, engrais, amendements. 1 vol. in-12.

*Résumé d'agriculture pratique par demandes et réponses* ou *Questionnaire agricole pour les écoles primaires*, par J. Bodin. in-18.

*Guide pratique pour la culture des plantes fourragères.* 2e partie : Prairies artificielles — Plantes — Racines, par A. Gobin. 1 vol. in-12.

*Cours de chimie agricole*, professé en 1867, par M. Lechartier. 1 vol. in-18.

*Recueil d'analyses chimiques à l'usage de l'agriculture moderne*, par E. Gueymard. 1 vol. in-8.

## Arboriculture. — Horticulture.

*Les meilleurs fruits par ordre de maturité et par série de mérite; culture et soins qu'ils réclament.* T. II. Cerisier. in-8.

*Le mouvement horticole de* 1867. Revue des progrès accomplis dans toutes les branches de l'horticulture, etc., par Ed. André, in-12.

*Les Plantes de serre.* Traité théorique et pratique de la culture de toutes les plantes qui demandent un abri, par E. de Puyt. 2 vol. in-18.

*Culture des asperges en plein air*, par Lhérault-Salboeuf et fils. Brochure in-12.

*Le cresson*, par Ad. Chatin. 1 vol. in-18.

*Calendrier horticole pour le midi de la France.* Taille précoce des arbres fruitiers, de la vigne, etc., par A. Dumas.

*Culture des champignons*, avec l'indication d'une nouvelle méthode pour en obtenir en tous lieux par l'emploi de la mousse, par Salle. 1 vol. in-18.

*Pelargonium*, par Thibaut. 1 vol. in-12.

**Géologie.**

*Cours de géologie agricole*, professé par N.-V. Godefroy. in-8°.

*Leçons élémentaires de géologie appliquée à l'agriculture*, faites à l'école normale primaire de Troyes, par N.-A. Meugy, ingénieur en chef des mines. 1 vol. in-8°.

**Météorologie.**

*Recherches sur les météores et sur les lois qui les régissent*, par M. Coulvier-Gravier. Paris 1866. in-8°.

**Viticulture.**

*Culture perfectionnée et moins couteuse du vignoble*, par A. Du Breuil.

*Sur la viticulture et la vinification du canton d'Evian (Haute-Savoie).* Rapport à S. Exc. M. le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics, par le Dr Guyot. 1 vol. in-4°.

Id. *du Nord-Ouest de la France*, d°. 1 vol. in-4°.

*Etudes sur le vinaigre.* Sa fabrication, etc., par M. Pasteur. 1 vol. in-8°.

**Economie politique.**

*La taxe du pain*, par Victor Emion. in-8°.

*Des droits respectifs de la propriété des communes et des sections des communes sur les biens communaux; De la valeur de ces biens par leur transformation, par des locations et par des aliénations, etc.*, par M. M. Caffin, in-8°.

### Animaux domestiques.

*Traité d'Hippologie.* — Connaissances pratiques du cheval, par A.-A. Vial. 1 vol. in-8°.

*Principes sommaires de l'élevage du cheval*, dédiés aux élèves adultes des écoles rurales, jeunes cultivateurs, etc. 1 vol. in-18. Par le major Basserie.

*Reproduction, amélioration et élevage des animaux domestiques*, traduit de l'Allemand d'Auguste de Weckherlin. 1 vol. in-18°.

*Traité des bêtes ovines.* — Elevage, exploitation, amélioration des moutons et étude des laines, par le même. 1 vol. in-18.

*Traité des bêtes bovines.* — Appréciation, reproduction, élevage exploitation, amélioration, par le même. 1 vol. in-18.

*Manuel du médecin-vétérinaire*, par MM. Defays, Husson et Verheyen. 1 vol. in-18.

*Economie de l'écurie ou Traité contenant les soins à donner aux chevaux, etc.*, traduit de l'anglais par le baron d'Hanens. 1 vol. in-18.

### Sériciculture.

*Le ver à soie du chêne.* Son histoire, sa description, ses mœurs, son éducation, ses produits, etc., par Camille Personnat. 1 vol. in-12.

*Manuel de l'éleveur de vers à soie pour le midi de la France*, par Louis Fabre. 1 vol. in-18.

## Apiculture.

*L'Abeille italienne des Alpes ou la fortune des campagnes.* Exposé court et pratique sur l'art d'élever des reines italiennes de pure race et fécondes, etc., par HERMANN. Brochure.

*L'Apiculture productive et pratique selon la méthode de M. Amédée Mauget*, par Adolphe de BOUCLON. 1 vol. in-12.

## Sciences.

*Arithmétique élémentaire*, par Louis GOSSIN, avec solution des problèmes. 1 vol. in-12.

*Annuaire scientifique*, publié par P.-P. DEHÉRAIN. — 7e année. 1868, 1 vol. in-12.



## SÉANCE PUBLIQUE ANNUELLE DU 3 NOVEMBRE 1868

**Présidée par M. le Préfet,**

*Président d'honneur de la Société.*

---

La Séance publique annuelle, fixée par les statuts de la Société au lendemain de la foire de la Toussaint, s'est tenue le 3 novembre dans la salle du Musée, sous la présidence de M. DE LOISNE, Préfet de la Lozère, président d'honneur. M. DELAPIERRE, président, MM. ROUS, l'abbé POLGE, BELIBEN, vice-présidents, ainsi que M. le Maire de Mende, avaient pris place aux côtés de M. le Préfet.

Avant l'ouverture de la séance, M. le Préfet, accompagné des membres du bureau de la Société et des autres personnes notables qui s'étaient rendues à la réunion, a visité l'exposition fruitière et maraîchère organisée par les soins de la Société, et au sujet de laquelle il a bien voulu, à diverses reprises, exprimer sa satisfaction. Les collections exposées se faisaient en effet remarquer par leur variété et leur distinction, et le nombre des concurrents s'était accru, cette année, dans une forte proportion.

M. le Préfet a ensuite ouvert la séance par une improvisation qui a captivé l'attention et provoqué plusieurs fois les applaudissements d'un nombreux auditoire que la salle pouvait à peine contenir.

Nous regrettons vivement de ne pouvoir reproduire textuellement cette remarquable allocution dont la pénétrante et sympathique éloquence ne le cède en rien à celles que nous avons déjà entendues de M. le Préfet. Pour en donner un aperçu aux lecteurs du Bulletin, nous ne saurions mieux faire que de reproduire ici le compte-rendu qu'en a publié le *Moniteur de la Lozère* dans son numéro du 7 novembre :

« M. de Loisne a d'abord parlé de l'inondation du 18 octobre 1868, et a rappelé, en termes émus, les ravages qu'elle a causés dans une grande partie du département.

« En présence de cette nouvelle catastrophe, il a cru devoir se reporter à l'époque, déjà éloignée, où il fut appelé par la confiance de l'Empereur, à administrer le département de la Lozère. Ses premières impressions, à l'aspect de ce sol montagneux, destiné par la nature à la production des bois et des herbages, mais qui lui offrait partout les traces évidentes des abus de jouissance, et souvent même celles de la dévastation et de la ruine, ses premières impressions, disons-nous, rendirent saisissante, à ses yeux, la rapide et complète formation d'un pays qu'il venait de quitter. Il se rappelait soudain les merveilleux travaux de l'illustre Bremontier dans les plaines arides et insalubres des Landes.

« Les semis de pins, poursuivis avec une persévérante ardeur, ont fixé les sables, assaini les marécages, supprimé cette horrible maladie de la Pellagre, qui décimait la population et préparé les sources d'inépuisables richesses.

« L'homme providentiel qui, sur ce littoral jadis inhospitalier, a immortalisé son nom, avait imposé des limites à la mer envahissante et lui avait dit : « Tu n'iras pas plus loin. »

« Selon M. le préfet, dans la Lozère comme dans les Landes, il y avait pour l'administrateur, soucieux de son devoir, une tâche laborieuse, une mission à remplir, la restauration et la régénération des montagnes à assurer, à l'aide de travaux de reboisement et de gazonnement. Tous ses efforts ont donc été dirigés vers l'accomplissement de cette œuvre. Il a soutenu la cause du reboisement, en prêtant un appui constant à l'administration forestière, en se faisant renseigner par cette même administration, sur toutes les demandes d'allotissements de biens communaux, en réclamant, chaque année, des subventions du conseil général, en divulguant les travaux effectués, les indemnités allouées aux communes par l'Etat, en saisissant enfin, avec empressement, toutes les occasions favorables pour populariser cette œuvre de réparation. M. le préfet rappelle qu'il y a juste quatre années, dans cette même enceinte, il disait que le sol de la Lozère est beaucoup plus propice au reboisement que celui des Landes, mais, qu'il y avait urgence extrême de le protéger contre les ravages des eaux pluviales et torrentielles. Si on ne veut pas que les orages emportent, à tout jamais, le peu qui reste de cette terre végétale sur les pentes de nos montagnes, si on veut fuir la misère qui menace ce pays, il faut suivre l'exemple du département des Landes, et se mettre vaillamment à l'œuvre. M. le préfet ne demande pas d'abandonner les troupeaux et de leur interdire l'entrée de tous les terrains de parcours; bien au contraire, l'élève du bétail doit être le but principal des agriculteurs lozériens ; mais pour conserver la plupart des pâturages, il faut gazonner et reboiser les pentes abruptes des montagnes. Sans cela, dans quelques années, les orages, les neiges et les ouragans, auront profondément raviné ces pentes et emporté le peu de terre végétale qui s'y trouve encore ; il

faudra des siècles avant que les nouveaux détritus de rochers mis à nu, produisent une herbe rare et malingre. Certes, M. le préfet ne veut pas l'impossible; il ne demande pas aux propriétaires, aux communes de livrer à la fois toutes leurs propriétés de la montagne au reboisement; mais ce reboisement peut et doit se faire successivement, graduellement, par fraction. Ce reboisement ne sera pas seulement par lui-même une richesse ; il arrêtera la dénudation de nos montagnes, il sauvera nos routes, nos chemins, nos pâturages, toutes nos vallées en un mot qui se trouvent constamment menacées et par le fléau des inondations et par cet autre fléau, plus grand encore, de la chute des terres et des débris de rochers que les orages précipitent des cimes de nos montagnes sur les moissons.

« M. le préfet rappelle que tels étaient les conseils pressants qu'il donnait en 1866, à une séance semblable de la société d'agriculture ; et l'évènement ne devait pas tarder malheureusement à justifier l'importance et la sagesse de ces conseils.

« M. le préfet fait alors un tableau saisissant des inondations des 23-24 septembre 1866 ; il retrace avec une rare précision, l'immensité des désastres produits dans le département, les causes de la crue si subite et si violente des nombreux cours d'eau qui prennent leur source dans la Lozère et vont se jeter les uns dans la Méditerranée, les autres dans l'Océan ; il prouve par des faits, nettement établis, l'efficacité puissante de la végétation pour protéger les terrains en pente et cite notamment de quelle façon, relativement inoffensive, s'est comporté aux portes même de Mende, le torrent de Merdançon, autrefois si redoutable, et aujourd'hui complètement dompté par la mise en défense des pentes escarpées qui composent son chemin d'origine,

et par les travaux de gazonnement et de reboisement qui ont été effectués dans ces derniers temps.

« Les inondations du 24 septembre 1866, dit M. le Préfet, ont été un immense désastre, qui a été en grande partie réparé par les bienfaits du Gouvernement. Sur 30 départements inondés, 26 ont été secourus ; la souscription nationale s'est élevée à 5 millions de francs environ ; nous avons pu obtenir, pour la Lozère, la somme énorme de 1,500,000 fr., mais ce qui a été fait une fois ne peut pas toujours être fait, les souscriptions nationales ne peuvent pas se renouveler chaque année, et il faut se prémunir contre de nouveaux désastres.

« Continuant l'exposé de ses judicieuses appréciations, M. le préfet fait ressortir que les évènements accomplis sont un grave enseignement pour la Lozère.

« Qu'on y réfléchisse bien ! La dénudation, le déboisement des montagnes ont pour conséquence fatale le ravinage et l'entraînement des terres végétales dans les vallées ; la montagne s'appauvrit, la vallée se ruine, les cours d'eau voient leurs lits s'exhausser et changer de place ; il n'y a plus de fixité dans la propriété. Et le mal augmente sans cesse avec le temps, avec l'imprévoyance de l'homme ! Après la terre, plus ou moins fertile, c'est le gravier qui descend de la montagne, puis ce sont les galets, puis enfin les rochers qui, désagrégés par l'action climatérique, sont entraînés par la violence des eaux sur les plus riches vallées, et substituent la désolation et la ruine à la fécondité et à la richesse.

« M. le préfet démontre ensuite que si le reboisement doit être très-profitable dans la Lozère, il est appelé d'autre part à rendre les plus grands services dans les diverses vallées, loin de nos montagnes ; il y a solidarité évidente entre tous les intérêts du sol national. On a évalué à 100,000

hectares environ l'étendue des terrains de la Lozère dans esquels il est nécessaire d'entreprendre des travaux de reboisement et de gazonnement ; la tache est vaste comme on le voit ; mais elle n'est nullement au-dessus des forces de la France ; avec des crédits annuels restreints, avec un inspecteur aussi zélé, aussi dévoué, aussi intelligent que l'est M. Grosjean, l'administration des forêts a pu déjà restaurer plus de 3,000 hectares. Que ne ferait-elle pas si son budget était plus grand ! Il est donc à désirer, qu'après la période des essais, dans laquelle on se trouve encore, le gouvernement mette des crédits importants à la disposition de l'administration qui a eu l'honneur de commencer l'application des lois des 28 juillet 1860 et 8 juillet 1864. Les travaux ont ici une importance capitale, et tout à fait exceptionnelle, à cause de la situation du département. Des points élevés de la chaîne des deux mers, sortent : l'Allier, le Lot, le Tarn, les affluents de l'Ardèche et du Gard ; les sources de la Loire sont voisines. En un mot, il y a intérêt national à donner dans la Lozère la plus grande impulsion à cette œuvre de la régénération des montagnes, due à l'initiative du gouvernement de l'Empereur, et qui est un des plus grands bienfaits du règne déjà si glorieux de Napoléon III.

« M. le Préfet rend ensuite un nouvel hommage au concours dévoué et éclairé qu'il a constamment obtenu de l'administration des forêts, et à l'appui toujours empressé du conseil général ; mais il ne se dissimule pas que si puissant que soit le secours du gouvernement, l'œuvre de régénération ne saurait s'accomplir, ni devenir vraiment efficace sans le concours des particuliers ; il constate, avec une profonde tristesse l'absence presque absolue d'initiative de la part des propriétaires, qui sont cependant les plus intéressés à le suivre dans cette voie.

« C'est un faux calcul que celui de ces pères égoïstes qui, croyant conserver leurs revenus, refusent de convertir en bois ou de *gazonner sérieusement* ces vastes étendues de terres vaines affectées à la dépaissance, mais que les orages et les neiges ravagent sans cesse ; ce revenu va chaque jour s'amoindrissant; tandis que des travaux faits avec intelligence, dans un esprit de suite, dans une mesure sagement réglée, assureraient le présent et ménageraient, dans l'avenir, une plus-value certaine et très-considérable. Mais l'avenir semble trop lointain ; la prospérité des enfants n'est plus la première préoccupation des pères ! Et cependant n'est-ce pas la plus belle jouissance pour un père que de travailler pour ses enfants, et de penser que les sacrifices qu'il s'impose forment les éléments féconds de leur prospérité dans l'avenir !

« Quant au préfet, dût-il, comme le Prophète, avoir, cette fois encore, crié dans le désert, malheur au peuple d'Israël, en revenant sans cesse sur cette intéressante question du reboisement des montagnes, il aura, du moins, la conscience d'avoir rempli un devoir.

« Et il veut espérer qu'un jour, lorsqu'il aura quitté la Lozère, on se souviendra de ses efforts constants pour la prospérité d'un pays qu'il aime et de sa sollicitude active pour les intérêts particuliers comme pour les intérêts généraux de ce département. »

La parole a ensuite été donnée à M. Delapierre, président de la Société, lequel a prononcé le discours qui se trouve plus loin reproduit.

M. le Préfet a pris de nouveau la parole, et après avoir remercié M. Delapierre du résumé dans lequel il avait envisagé les divers travaux de la Société, il a adressé également des remercîments à celle-ci pour

avoir si bien organisé, d'après la relation à laquelle nous avons de nouveau recours de la feuille précitée, « une exposition qui surpassait toutes les précédentes et dont, cette année, les produits étaient plus variés et plus remarquables. Puis, après avoir donné aux exposants leur part de félicitations, M. le Préfet en est arrivé, par une heureuse transition, à parler de la *ganterie*, et en a fait ressortir tous les avantages avec cette élégance persuasive et ce charme dont il a seul le secret. Nous regrettons vivement que le défaut d'espace ne nous permette pas de consigner ici les éloges qu'il a adressés, à cette occasion, à M. l'inspecteur d'académie et à M. l'inspecteur des enfants trouvés.

Nous ne regrettons pas moins de ne pouvoir relater les motifs qu'il a présentés et développés pour permettre d'apprécier ce qu'on était en droit d'attendre de l'organisation d'ateliers de ganterie non-seulement dans les villes, mais surtout dans les campagnes, citant à l'appui les résultats déjà acquis et dont il s'était rendu compte lui-même soit à l'hospice soit à l'Union, où se trouvent de nombreuses ouvrières. Nous nous bornerons à dire que ces paroles ont rencontré de sympathiques applaudissements.

M. André, archiviste, a, immédiatement après, donné lecture d'une intéressante notice sur l'église de Notre-Dame-de-Vallée-Française, qui remonte à l'époque carlovingienne. Ce monument religieux, le plus ancien du pays, fut église paroissiale jusqu'à la révolution de 93. Cette notice a vivement captivé l'attention de l'auditoire.

Il a été ensuite procédé à la proclamation des primes accordées pour cultures fourragères, grainages,

vers à soie, horticulture, viticulture, apiculture, broderie, etc., etc. »

Après la séance, il a été procédé, comme les années précédentes, à la vente à prix réduits des instruments agricoles perfectionnés, que la Société juge utile de propager dans le département.

## CONCOURS DIVERS DE 1868.

### PROGRAMME DES PRIX DISTRIBUÉS A LA SÉANCE PUBLIQUE DU 3 NOVEMBRE.

#### Primes de l'État pour l'encouragement du grainage séricicole.

Mme Salvat, de St-Germain-de-Calberte, 100 fr.;
MM. Passebois (Cyprien), au Collet-de-Dèze, 100 fr.;
Saltet, inst. à St-Martin-de-Boubeaux, 100 fr.;
Mathieu (Clodomir), à Vialas, 100 fr.;
Veuve Bonnet (Caroline), à Chanac, 100 fr.;
Paulet aîné, à Marvejols, 100 fr.

La Société a, en outre, accordé sur ses propres fonds :
A Madame Salvat, une médaille d'argent;
A M. Saltet, une prime de 50 fr.

#### Cultures fourragères.

MM. Lapeyre, propriétaire à la Borie, maire de la Parade, une médaille d'or, accordée sur les propres fonds de la Société;
Fages (Hippolyte), du Mas-de-Donat, commune de St-Saturnin, une médaille en vermeil et 300 fr.;
Oziol (Pierre), à Crouzas, commune de Mende, une médaille d'argent et 250 fr.;

Marion (Emile), de Florac, une médaille de bronze et 200 fr.;

Malaval (Jean), fermier à St-Bauzile, 150 fr.;

Coulomb (Jean-Privat), aux Cayres, commune de Barjac, 100 fr.;

Puel (Hyacinthe), à Chazoux, commune de Chanac, une médaille d'argent.

**Primes aux plus anciens fermiers et serviteurs ruraux.**

MM. Barrandon (Pierre), fermier à Laldonnez, commune de St-Denis, une médaille d'argent et 100 fr.;

Pantel (Pierre), valet de ferme chez M. Dussaut, à St-Privat-de-Vallongue, une médaille d'argent et 60 fr.;

D[lle] Senac (Elisabeth), servante de ferme chez M. Coutarel, au moulin Provençal, commune du Chambon, une médaille d'argent et 50 fr.

**Reboisement.**

MM. Mauras (Pierre), propriétaire à Pierrefiche, 50 fr. et le *Traité de sylviculture,* de Laurentz et Parade;

Reboul (Justin), propriétaire, maire à Cubiérettes, 40 fr. et le *Traité de sylviculture* ;

Pouget (Pierre), propriétaire au Born, 20 fr. et le *Traité d'élagage,* par le comte des Cars;

Thérond (Hyacinthe), propriétaire aux Pascals, commune de Naussac, 20 fr. et le *Traité d'élagage.*

**Plantations d'arbres en bordure.**

MM. Saint-Laiger, propriétaire à St-Léger-du-Malzieu, une médaille en vermeil et le *Traité d'élagage;*

Siau (Joseph-Etienne), à Villes-Passes, commune d'Altier, 30 fr. et le *Traité d'élagage ;*

Gély (Benoit), propriétaire aux Hermaux, 20 fr. et le *Traité d'élagage*.

### Apiculture.

M. Paulhan (Jean), à Gourgons, commune de Châteauneuf, 20 fr., une ruche et un traité d'apiculture.

### Arboriculture, Viticulture et jardinage.

MM. Noel, garde du génie, à Mende, rappel de médaille d'argent pour ses diverses variétés de graines, de pommes de terre, etc.

De Sereys, receveur de l'enregistrement à Mende, une médaille d'argent pour ses divers produits d'horticulture maraîchère et de plantes économiques.

Rouverand, propriétaire au domaine de Lafarge, commune de St-Michel-de-Dèze, une médaille d'argent pour son exposition de 37 variétés de marrons ou châtaignes.

Planchon (Guillaume-Stanislas), propriétaire à la Maison-Neuve, commune du Buisson, une médaille d'argent pour son exposition de fruits et pour les soins intelligents qu'il donne à ses arbres fruitiers.

Gineste (Jean-François), maire d'Auxillac, une médaille d'argent pour ses nombreuses plantations d'arbres fruitiers.

Buisson, propriétaire à Mende, une médaille de bronze pour ses diverses plantations à Chaldecoste.

Vammalle, fermier à Soubreton, commune de Molezon, une prime de 25 fr.

Blancon, instituteur de St-Privat-du-Fau, rappel de médaille et une prime de 20 fr.

Gallière (Pierre), de Mende, une médaille de bronze et un sécateur.

Petit (Pierre), jardinier à Mende, 25 fr.

Solignac, jardinier de M. de Lescure à Bellesagne, 15 fr.
Bertrand, de Mende, 15 fr.
Albouy (Pierre), jardinier de M. Manse, à Mende, 15 fr.
Runel (Victor), jardinier chez M. Paradan, à Mende, 15 fr.
Brajon (Basile), jardinier chez M. Plagnes, à Mende, 15 fr.
Laurens (Pierre), jardinier chez M. Caupert, à Mende, 15 fr.
Lauraire (Etienne), jardinier à Mende, 15 fr.
Vivolas (Jean-Pierre), id., 15 fr.
Arnal (Jacques), jard. chez M. Paradan, 15 fr.
Gosse (Pierre), jardinier à Mende, 10 fr.
Trauchessec dit l'Archange, id., 10 fr.
Trinchard (Alexandre), jardinier chez M. Laurens, 10 fr.
Rozier (Jean), jardinier à Mende, 10 fr.
Salançon (François), de Mende, un sécateur.
Astruc (Bruno), jardinier chez M. Lefranc, un sécateur.

**Dentelle, Passementerie, Broderie.**

Mademoiselle Paparel (Rachel), de Mende, pour ses échantillons variés de dentelle, une médaille de bronze et 50 fr.
Les Dames Dominicaines de Mialet, commune de Ste-Croix, pour leurs échantillons de dentelle, une médaille de bronze et 40 fr.
Mesdemoiselles Marie et Victoire Clavel, de Mende, pour leurs échantillons de broderies, 30 fr.

*Récompenses accordées aux instituteurs qui ont produit les meilleurs mémoires sur le mode de culture pratique employé dans le rayon de leur résidence respective, et qui obtiennent le plus de succès dans les leçons d'agriculture données aux cours d'adultes.*

MM. Bragouse, instituteur à Meyrueis, une médaille de vermeil.
Malaval, instituteur à la Malène, une médaille d'argent.
Issarte, instituteur à Gabriac, une médaille d'argent.

Une médaille de bronze a été décernée à chacun des onze instituteurs dont les noms suivent :

MM. Richard-Vidal, à St-Martin-de-Lansuscle;
Fraisse, à Grandrieu;
Atger, à Grisac, commune du Pont-de-Montv.;
Boudoussier, au Bleymard;
Veissier, au Chambon;
Recouly, à St-Georges-de-Lévejac;
Toulouse, au Chaylard-l'Evêque, commune de Chaudeyrac;
Maury, à Soulages, com. de St-Georges-de-Lévejac;
Durand, au Collet-de-Dèze;
Sarrut, au Buisson;
Velay, à Ste-Maurice-de-Ventalon.

*Mentions honorables.*

MM. Crueize, à Fontans;
Mounier, à Ste-Croix;
Pantel, à St-Frézal-de-Ventalon;
Gibelin, à Chaulhac.

Une mention honorable et le *Traité d'agriculture*, par Isabeau, sont accordés aux élèves-maîtres de l'école normale de Mende qui, pendant l'année scolaire 1867-1868, se sont fait remarquer par leur application et leurs succès dans l'étude pratique et théorique de l'agriculture, savoir :

MM. Chassang (Jean-Pierre), élève de 3e année;
Péligry (Antoine), élève de 2e année;
Chalvet (Jean-Antoine), élève de 1re année.

---

## DISCOURS DE M. DELAPIERRE, PRÉSIDENT.

MONSIEUR LE PRÉFET,

MESSIEURS,

Deux grands faits, depuis notre dernière réunion publique, dominent notre situation agricole et industrielle; ce sont les deux lois décrétant, l'une l'achèvement des chemins vicinaux, l'autre la construction d'un chemin de fer pénétrant au cœur du massif lozérien. Par cette artère vitale, notre Lozère s'ouvrira à ce flot d'activité qui anime la France moderne ; ses forces productives en seront décuplées ; c'est là son avenir, sa richesse, son salut. Le jour où sera terminé le réseau qui, d'un côté, doit nous mettre en communication avec Paris et avec le sud-ouest, de l'autre, selon une haute promesse, avec le sud-est, notre marché naturel, et avec Marseille, ce jour, notre Lozère aura définitivement conquis sa place au soleil et assuré les conditions de sa prospérité. C'est de cette dernière voie vers le littoral Méditerranéen que la Société, en remerciant M. le Ministre de la concession de la ligne de Sévérac, a respectueusement demandé l'exécution, d'une importance capitale pour la Lozère.

L'œuvre grandiose et bienfaisante des chemins vicinaux fera de son côté affluer ce mouvement de vie vers les extrémités les plus reculées, vers les hameaux perdus au fond des vallées les plus isolées. Par eux le pays achèvera de s'ouvrir, les débouchés se rapprocheront du producteur, et la richesse agricole, brisant ses dernières entraves, s'élancera librement jusqu'aux régions que vivifient la navigation et la vapeur.

« L'enquête agricole, écrivait l'Empereur, du camp de Châlons, a démontré que la construction d'un réseau complet de chemins vicinaux est une condition essentielle de la prospérité du pays et du bien-être de ces populations rurales qui m'ont toujours montré tant de dévouement. »

Ce n'est point par une illusoire protection commerciale, accordée en d'autres temps à l'agriculture, que celle-ci peut espérer de lutter contre la concurrence étrangère. Sa force est tout entière dans la puissance du débouché. Que le gouvernement intervienne par l'instruction, par une juste répartition de l'impôt, par de grands travaux d'utilité publique, par l'ouverture de voies rapides facilitant les communications et par de sages mesures législatives facilitant les transactions, c'est là son véritable rôle, l'initiative privée fera le reste. Tenez-vous donc prêts, agriculteurs, pour être à la hauteur des destinées progressives qui vous sont offertes. A la vieille agriculture produisant pour consommer sur place, succède une agriculture nouvelle, produisant surtout pour vendre, et par cela même tenue, en vertu de la loi de concurrence, de faire un meilleur emploi de ses forces et de ses aptitudes. C'est à vous, en présence de ce réseau aux milles veines qui fera circuler la richesse et la vie dans le corps social, de répondre à l'appel de l'Empereur.

La première de vos richesses, au moins pour toute la zone de nos plateaux, réside dans la production des fourrages et du bétail. Le dernier recensement vous montre ce signe infaillible de prospérité d'un accroissement de population dans ceux de vos cantons à production herbagère; elle est en décadence au contraire dans ceux qui se livrent moins à l'élève du bétail, nos Cévennes, notamment, d'ailleurs atteintes par un redoutable fléau.

Agent essentiel, par l'engrais, de la production du sol, le

[illegible] le plus réparateur des [illegible] questions du bétail et de [illegible] question de la vie humaine. [illegible] ne peut que s'accroître avec [illegible] transport résultant du dévelop- [illegible] notamment par suite de la facilité [illegible] que nous voyons déjà se pratiquer [illegible] de transport, l'expédition des [illegible]

[illegible] les autres produits du bétail, nous [illegible] autorité, pour le lait des [illegible] qui dépasse 600 millions; pour [illegible] qui raniment la fertilité de la terre, [illegible] pour les journées de travail fournies [illegible] le bœuf et la vache, une valeur qui n'est pas [illegible] Qu-lle est l'industrie, dirons-nous [illegible] Ministre de l'Empereur, auquel nous em- [illegible] données, qui apporte à la prospérité générale [illegible] pareil de force et de richesse? Nous ne parlons [illegible] de l'espèce ovine, qui donne la laine, et dont le laitage, [illegible] pour les caves de Roquefort, fournies en partie par [illegible] produit une valeur annuelle de plus de 4 mil- [illegible]

Cette transformation des matières assimilées par le bétail [illegible] produits commerciaux d'une si haute valeur, a pour résultat de faire de celui-ci le producteur le plus économique de force motrice et d'engrais. En vain la moderne chimie a prétendu détrôner et supplanter par ses formules le fumier de ferme. Sans doute, en indiquant les moyens de commu- niquer au sol les principes actifs qui peuvent lui manquer, elle a obtenu de précieux résultats, mais très-utile comme auxiliaire et pour compléter ou stimuler des éléments de

fertilité imparfaits, elle ne peut seule enrichir la terre de ce capital de fécondité accumulé, vieille force, selon l'expression allemande, du sol arable, qui fait la garantie de l'avenir. Admirable loi harmonique qui, de matières immondes, fait providentiellement surgir les plus précieuses récoltes et renaître incessamment la vie de la mort.

Les prairies artificielles, élément considérable de la production fourragère, exercent d'ailleurs, à condition de ne pas revenir trop souvent dans la culture, une action essentiellement améliorante par elles-même. Pour emprunter les expressions d'un savant agronome, les plantes de ces prairies providentielles, vivant par leurs racines dans des couches que les céréales ne peuvent atteindre, fouillent ces couches dans tous les sens et s'assimilent tout ce qu'elles contiennent d'assimilable; elles recueillent tous les éléments de fertilité qui ont été entraînés dans les profondeurs du sol et qui seraient à jamais perdus sans elles, et nous l'apportent ainsi d'une région innaccessible à nos autres cultures. Elles y puisent des éléments organiques et des éléments inorganiques qu'elles mettent à la disposition de l'agriculture pour l'amélioration de la couche arable, en sorte que c'est la profondeur du sol qui améliore sa propre surface. Seules, elles peuvent faire entrer le sous-sol dans nos assolements et nous rendent possible cette culture à deux étages qui équivaut à un doublement de la surface arable.

Le nombre des concurrents pour les cultures fourragères suit chaque année une progression constante; il s'élève cette année à 20, chiffre qui n'avait jamais été atteint. C'est là un signe indubitable de l'extension de ces cultures. C'est sur nos plateaux calcaires principalement qu'elles tendent à se propager, et c'est là en effet qu'elles doivent rendre le plus de services. Nous nous souvenons encore du temps où

on était obligé, tant leur maigreur et leur exténuation étaient extrêmes, de laisser en route les bœufs de travail que nos causses revendaient aux engraisseurs de la montagne. On ne voit plus de tels faits se produire, bien que l'alimentation et le soin des animaux aient encore bien des améliorations à réaliser. Puissions-nous suivre à cet égard les traces de la progressive Angleterre, obligée, au commencement du siècle, de tuer pour le saler une partie de son chétif bétail, faute de pouvoir l'*hiverner*, et où plus tard les Bakewell et les Collins, ces habiles modeleurs de la matière vivante, ont créé ces admirables types, Durhams, New-Leicester, merveilles de nos concours, idéal et expression la plus haute de l'engraissement.

Toutefois si nos massifs schisteux ou granitiques sont plus rebelles à la culture des fourrages légumineux, avides d'élément calcaire, la prairie naturelle y est susceptible, par l'association de l'irrigation et du drainage, d'une large extension. Combien de ces mille filets d'eau qui forment le réseau de nos ruisseaux et de nos rivières sont perdus pour la fécondation du sol, ou lui sont nuisibles par leur stagnation ! Chaque 20,000 mètres cubes d'eau complétement employés à l'irrigation produisent, d'après M. Hervé-Mangon, en substance alimentaire, l'équivalent d'un bœuf de boucherie. Dans la Lozère, la plus-value résultant pour une prairie de l'emploi de l'irrigation, est évaluée par la statistique à 11,06 quintaux par hectare et à 41 fr. 48 c. en argent. On voit par là quelles immenses sources de richesses, entièrement perdues pour l'agriculture et la société, sont chaque année insouciamment jetées à la mer. Il faut que l'eau, trop souvent dévastatrice, rende à la terre tout ce qu'elle lui enlève et l'enrichisse au lieu de l'appauvrir.

Le concours de Châteauneuf nous a présenté une amé-

lioration croissante dans l'ensemble du bétail. Dans la race bovine, nous avons remarqué la prédominance de la race d'Aubrac et sa tendance à se substituer avec celle du Mezenc à la race locale. Ce fait économique, sur la valeur duquel nous n'osons avoir d'ailleurs une opinion arrêtée, semble témoigner d'un progrès réel dans l'alimentation, le rude travailleur d'Aubrac étant regardé comme autrement exigeant sous ce rapport que les bêtes plus fines de nos montagnes granitiques. Peut-être se produit-il au détriment de la lactation, et il ne serait probablement pas sans avantage de pousser plus loin les encouragements dans cette voie, en décernant par exemple des primes aux jeunes animaux, sans distinction de race, qui réuniraient les meilleurs caractères laitiers.

Si les opinions se partagent sur les mérites respectifs de certaines races, il semblerait qu'une seule aptitude, celle à l'engraissement, devrait être demandée à l'espèce porcine. Pourtant la tendance générale actuelle, dont nous avons vu se produire un exemple au concours de Châteauneuf, paraît être de repousser les races anglaises pures, comme trop chargées de graisse et pas assez charnues, et de préférer à celles-ci les produits de leur croisement.

L'enquête chevaline, à laquelle il a été procédé par la Société afin de connaître notamment quelle serait la race de chevaux la mieux appropriée au pays, n'est point encore terminée, un grand nombre de réponses au questionnaire que nous avons dressé n'étant pas encore parvenues L'ensemble des documents déjà reçus semblerait toutefois, dès-à-présent, indiquer comme s'adaptant le mieux à nos conditions locales, une race intermédiaire, à deux fins ou à trait léger.

Un point que la Société tenait particulièrement à élucider,

ce sont les causes qui ont amené, dans notre économie rurale, la diminution de la population mulassière. On sait qu'une des principales industries agricoles de nos Causses consistait à faire venir du Poitou de jeunes mulets pour les revendre après qu'ils avaient fait les travaux de la belle saison, les dépiquaisons notamment. Cette industrie, en apparence très-rationnelle et avantageuse, puisque de jeunes animaux étaient tirés des marais du Poitou, très favorables à l'élevage, mais peu propres à développer les formes et la force musculaire, pour venir, sur nos plateaux calcaires, se transformer, grâce à l'air vivifiant, au climat parfaitement sain et sec, à une nourriture fortement phosphatée, en ces magnifiques bêtes que venaient se disputer dans nos foires les marchands Provençaux et Catalans, se trouve aujourd'hui considérablement déchue. On ne voit plus sur nos champs de foire que quelques rares représentants de ces superbes animaux, au harnachement éclatant et bizarre, qui les animaient d'une façon si pittoresque, et nos marchés sont désertés par les marchands Espagnols.

Plusieurs causes, si l'on en juge par les documents encore incomplets que nous possédons, paraissent avoir contribué à ce résultat. En premier lieu, le défaut de capitaux chez le cultivateur, qui achetait à crédit et se trouvait ainsi à la merci de maquignons qui lui rachetaient souvent à vil prix des animaux qu'ils lui avaient vendus fort cher, tandis que ceux-ci avaient absorbé la meilleure alimentation de l'étable, tout en ne faisant qu'un faible travail ; en second lieu, l'amélioration des chemins qui, bien que très-imparfaits, rendent aujourd'hui plus facile l'emploi des chevaux et surtout du char à bœufs ; enfin l'état d'insurrection périodique qui depuis si longtemps désole l'Espagne et y étouffe toute industrie.

Par contre il est des cantons où la race asine semble se multiplier, transition bien rudimentaire sans doute, mais qui n'en constitue pas moins un progrès réel, de l'état de choses où l'homme servait lui-même de bête de somme et charriait lui-même sur ses épaules, comme cela se voit encore dans certaines vallées Cévenoles, son fumier dans ses champs.

Un bétail nombreux et bien nourri, ainsi que de riches fumures, ne suffisent pas toutefois pour assurer seuls la prospérité agricole. Il faut que la terre soit remuée et ameublie dans ses profondeurs, afin que les racines des plantes puissent largement s'y développer, puiser des sucs nourriciers abondants, et, par une ample aération du sol, pour ainsi dire respirer à l'aise. Les labours profonds augmentent encore la fraîcheur de la terre en augmentant la masse arable qui peut emmagasiner l'eau pendant les pluies et la soustraire à l'influence de l'évaporation ; ils absorbent aussi d'autre part l'excès d'humidité, et par cette double action garantissent les plantes à la fois contre les gelées qui les soulèvent et contre les ardeurs estivales. Aussi la plus grande des forces physiques, la vapeur, a-t-elle été soumise par l'homme au travail mécanique des champs ; par elle la fertilité est poursuivie jusque dans les dernières profondeurs des couches arables où est ainsi rendu possible un immense enfouissement d'engrais. Déjà dans les riches plaines de l'Angleterre, de la Flandre, de la Provence, on peut voir, au milieu des champs la locomotive fumante, creuser, infatigable, ses vastes sillons. Non-seulement de nos jours la machine laboure, mais elle sème, moissonne, fauche, ramasse et bat la gerbe. Pour nous, loin encore de ces merveilleuses inventions, dont certaines ne pourront jamais peut-être s'implanter dans nos abruptes montagnes, nous en sommes encore à poursuivre

la propagation des instruments les plus élémentaires, de la charrue pour le labour, de la faux ou de la sape pour la moisson. Pourtant la charrue, définitivement établie dans deux ou trois cantons, gagne du terrain de proche en proche, mais combien sont encore nombreux les cantons où règne sans partage l'antique araire romain! La force humaine, de plus en plus chère, doit être à l'avenir exclusivement réservée pour tous les usages où elle est tellement liée à l'emploi de l'intelligence que nulle force aveugle ne peut la remplacer. Partout ailleurs c'est par l'action régulière et puissante de machines guidées seulement par l'intelligence de l'ouvrier que devra s'accomplir le dur labeur sans cesse renaissant. C'est là pour le travailleur rural un nouvel et véritable affranchissement. Le jour où la quenouille, disait le vieil Aristote, ayant comme une intuition sans doute de nos Jacquart et de nos Mull-Jenny, filera toute seule, l'esclavage disparaîtra.

Ce mouvement ascendant, qui entraîne l'humanité à la domination du monde matériel, est singulièrement favorisé par l'instruction qui, aujourd'hui, se répand à flots dans les campagnes. « On s'étonnera, disait en 1846 M. Blanqui, que, dans un pays comme la France, où tout vit de la terre, on n'ait pas commencé par enseigner aux enfants, après les remercîments dûs au Créateur, l'art de la cultiver et d'y vivre heureux. » Cette lacune se comble aujourd'hui. L'instruction agricole a été décrétée; la création d'un professeur d'agriculture par département a été décidée en principe; un arrêté de M. le Ministre de l'instruction publique a fixé le programme de l'enseignement agricole dans les écoles rurales et dans les écoles normales primaires. « De nos jours, ainsi s'exprime le rapport présenté à l'Empereur, il est vrai de dire que dans les campagnes comme dans les

villes, sur le sol comme dans l'atelier, c'est l'ouvrier intelligent et instruit qui prodnit le plus et qui travaille le mieux. Le progrès et la prospérité de l'agriculture se lient donc étroitement à la bonne direction de l'enseignement primaire. »

L'esprit agricole pénètre encore dans l'enseignement par les cours d'adultes dont a doté la France un éminent Ministre et que les soins dévoués d'une administration vigilante et sympathique ont fait si merveilleusement prospérer dans notre Lozère. Il y pénètrera également par ces bibliothèques rurales, répertoire de bons livres, amis du foyer agricole, dont nous voyons se réaliser peu à peu la fondation, longtemps regardée comme un rêve. Unissons-nous, nous tous qui avons à cœur les progrès de l'agriculture, pour seconder, selon l'expression de son digne ministre, « le souverain dans l'une des plus nobles tâches qu'il s'est données, la rédemption du peuple par l'éducation. » Avec lui nous dirons encore « que l'étude est un culte et l'école un temple, car la science mène à Dieu, puisqu'elle conduit, dans l'ordre physique, à la vérité, et dans l'ordre moral, à la justice. »

D'autre part, la science économique moderne, sous la féconde et libérale impulsion d'un gouvernement vraiment populaire, finit de briser les dernières entraves imposées à la production et à l'échange. On ne voudrait plus croire aujourd'hui à ces excessives réglementations d'un autre âge, qui, dans cette province du Languedoc, par exemple, défendaient de planter des vignes sans autorisation, de tondre les troupeaux autrement qu'en présence d'un commissaire du gouvernement, d'en vendre les produits à d'autres qu'à des manufacturiers.

Mais au-dessus de tous les procédés et de tous les instru-

ments perfectionnés, au-dessus même de la science, nous placerons toujours bien haut le courage et le cœur du paysan, sa loyauté, le goût et l'amour de la vie rustique. C'est par là surtout que les campagnes seront puissantes et prospères. « Les instituteurs, a dit un économiste moderne, en élevant chrétiennement les enfants, rendent de grands services au pays et contribuent puissamment à en accroître la richesse, car l'aisance s'acquiert plus vite et se conserve plus sûrement quand elle est unie à des mœurs pures et sanctifiée par la foi. » Les améliorations matérielles et morales ne sont en effet qu'un acheminement vers le but religieux et moral que ponrsuit le christianisme. C'est autour d'une église isolée, comme le faisait remarquer récemment une haute notabilite, que nos populations sont venues successivement se grouper et chercher un abri. Là est la consécration de tous les grands actes de la vie humaine.

Lauréats d'un concours que j'appellerai de moralité et de vertu, c'est dans cette voie que vous avez marché avec abnégation et dévouement. Dévouement de tous les instants, pratiqué dans l'ombre, et n'attendant pour récompense, selon une illustre expression, que le noble et viril sentiment du devoir accompli. Vieux compagnons qui avez toujours vécu avec vos maîtres, qui avez partagé les bons comme les mauvais jours de la famille, vous identifiant pour ainsi dire avec elle, vous êtes nos vénérables associés dans l'œuvre de progrès que nous poursuivons, et c'est avec bonheur que nous vous décernons ces médailles de la fidélité et du dévouement.

Au surplus, les longs fermages se lient étroitement à la prospérité de l'agriculture. Trop souvent nous avons eu à déplorer cette plaie de notre système agraire qui ruine la terre soumise par des fermiers besoigneux et sans lendemain,

à une culture épuisante et rapace. Ce serait un véritable bienfait que la création d'une classe de fermiers sérieux, comme le *gentleman farmer* d'Angleterre ou le riche spéculateur en fermage du nord de la France, s'établissant avec des capitaux suffisants et des vues d'avenir. Mais à peine le paysan possède-t-il quelques épargnes, qu'il songe à s'agrandir par l'achat d'un lopin de terre qu'il paie souvent plus qu'il ne vaut. Les avances lui font ensuite défaut pour une culture suffisante, tandis qu'en employant son capital à mettre en valeur, par une riche et intense culture, un fermage proportionné à ses forces, il obtiendrait des résultats bien autrement rémunérateurs. Il gagnerait amplement par les labours profonds, en cube de terre arable ce qu'il s'épuise à ajouter à son fonds en misérable superficie, car, on ne saurait trop le répéter, c'est le capital engagé par hectare et non l'étendue territoriale qui fait la richesse du cultivateur. En augmentant certains frais, tels que ceux de labour et de fumure, tandis que ceux de semence, de loyer, d'impôt restent les mêmes, on double la récolte sans doubler la masse des frais, et c'est pourquoi dans certaines cultures bien conduites, l'hectolitre de blé revient à 10 et 12 fr., tandis qu'il revient à 18 et 20 fr. dans les terres à minces labours et à parcimonieuses fumures.

Les voies ferrées appelleront de plus en plus nos fruits vers les grands centres de consommation. Nos pentes et nos vallées abritées, souvent rebelles à la culture des céréales, et si propices à celle des arbres fruitiers, doivent devenir les grandes productrices de tous ces fruits des zones tempérées qui manquent ou sont insuffisants dans la région du Midi. Mais pour nous assurer une production régulièrement abondante et de prix, nous devons améliorer nos espèces, donner des soins de culture et de taille qui trans-

forment sûrement en beaux et excellents fruits une sève souvent stérile.

Aussi la Société attache-t-elle la plus grande importance au succès de la pépinière qu'elle dirige, et qui est destinée à propager autant que possible les bonnes espèces. Des espaliers y ont été dressés afin d'initier à ce système de culture peu répandu dans nos contrées. Un cours d'arboriculture, enseignant la plantation, la greffe, la taille, etc., et qui produira, nous en avons le ferme espoir, les meilleurs résultats, y a été institué par les soins de la Société et professé avec distinction par un de ses membres, ancien élève de Roville, dont je me plais à proclamer ici le zèle intelligent et dévoué.

Un grand obstacle aux progrès de la pomologie, c'est la confusion des noms variant selon chaque pays, quelquefois selon chaque hameau. Une société d'hommes dévoués s'est formée pour détruire cette Babel de l'horticulture, toutes ces fausses sinonymies, si contraires à la propagation des bonnes espèces. Elle s'est imposé la mission de visiter les principaux centres de production, d'étudier les espèces et les nombreuses variétés qu'elles présentent ; elle publie enfin une nomenclature exacte, un catalogue général, contenant, avec leurs vrais noms, la description et le dessin colorié de tous les fruits les plus méritants, leurs qualités spéciales, leur degré de fertilité, l'époque de leur maturité, de manière à devenir un guide assuré pour les choix à faire. La Société suit avec intérêt les travaux annuels de ce congrès et est abonnée à sa publication. Un autre ouvrage, tendant au même but, le *Jardin fruitier du Muséum*, est publié par M. Decaisne. C'est une œuvre splendide, renfermant pour chaque fruit des dessins admirablement soignés et d'un coloris parfait. Nous devons l'envoi de cette belle pu-

blication à la munificence de S. Exc. M. le Ministre de l'agriculture.

De récentes inondations viennent de mettre une fois de plus en lumière les dangers du déboisement. C'est qu'on ne trouble pas impunément l'œuvre de la Providence; on ne commande à la nature, a dit Bacon, qu'en lui obéissant : *Naturæ nisi parendo non imperatur.* Nulle œuvre humaine n'a pu remplacer cette barrière vivante que la forêt oppose à l'inondation. Quand la forêt s'en va, c'est, selon la saisissante expression d'un moderne écrivain, la *mort de la montagne.* L'arbre est son palladium sacré, le fort atlas qui soutient ses pentes ardues. Lui mourant, ajoute ce peintre aux vives couleurs, elle meurt, disparaît peu à peu, et le dernier coupé, disparaîtra le dernier homme.

« Dans la Lozère, dit le compte-rendu publié par la direction générale des forêts, des travaux de reboisement effectués en 1865 et 1866, où les points élevés ou endommagés se comptent par centaines, où les vallées ont été à demi comblées par les sables et les rochers, les reboisements et gazonnements, exécutés sur 1,700 hectares environ, ont parfaitement maintenu le sol sur lequel ils sont assis, et protégé les terrains inférieurs. Dans le périmètre de Chadenet, situé au-dessus de la vallée du Crouzet, le volume des terres et des pierres retenues n'est pas évalué à moins de 2,000 mètres cubes. Au contraire, toutes les pentes ameublies par la culture ou par l'abus du pâturage se sont ravinées, abandonnant aux cours d'eau des déjections qui ont considérablement accru les désastres.

Les désastres causés par les inondations, fait en effet observer ce compte-rendu, ne sont pas seulement dus à l'exhaussement du niveau des fleuves et à l'expansion des eaux dans les plaines; les dégâts les plus difficiles à réparer

proviennent des dépôts de cailloux et de sables, qui sont la conséquence des affouillements produits dans les régions nférieures. Quand les rivières descendent de régions boisées, et par conséquent à l'abri du ravinement, leur lit est régulier; il ne s'encombre pas de matériaux de transport. S'il survient de grandes pluies, la rivière déborde, ses eaux couvrent la plaine, détruisent quelques récoltes, endommagent les habitations; mais toutes ces pertes se réparent aisément lorsque les eaux se sont retirées.

Les rivières qui viennent de montagnes déboisées ne se comportent pas de même. A chaque crue, elles entraînent des masses énormes de sables et de galets, qu'elles répandent sur les champs cultivés, les rendant ainsi à jamais infertiles. Le lit de ces rivières, se remplissant constamment de ces débris arrachés aux montagnes qu'elles traversent, n'a aucune profondeur; aussi le thalweg, sans aucune fixité, se déplace-t-il à chaque crue en passant au milieu des terres qui disparaissent emportées par le courant. »

Autant peut-être que le déboisement, le défrichement des pentes contribue aux ravages des eaux. C'est un douloureux spectacle que de voir au fond de nos basses vallées cévennoles ces immenses amas de sables qui menacent de les combler. Ces débris amoncelés, roulés par des torrents le plus souvent sans eau, descendent de montagnes pourtant boisées, grâce au châtaignier, l'arbre vital du cévenol. Mais une culture trop exigeante demande en même temps à ces pentes abruptes, en sus de l'arbre nourricier, le blé pour lequel elles ne sont point faites. L'arbre, clair-semé, demeure dès-lors impuissant a retenir une terre ameublie, et celle-ci, déchirée par les ravins de plus en plus nombreux et profonds, après n'avoir donné qu'une maigre récolte, est précipitée par les pluies et convertie en sables infertiles

au fond des vallées qu'elle change en un affreux désert. Une mesure éminemment salutaire serait, avec de sages réglements pour le parcours, l'interdiction du défrichement le long des pentes trop déclives; ce serait là un auxiliaire indispensable du reboisement.

La production de la soie atteignait dans le Midi en 1847 une valeur de 150 millions, presque autant que le sucre et le fer, et celle de la manufacturation était de 160 mil, lions Depuis quinze ans que la maladie sévit, la perte de l'industrie séricicole a été évaluée à plus de 2 milliards. Le fléau, si désastreux pour nos Cévennes, reculera-t-il devant les efforts de la science? Ne désespérons point de celle-ci ni de l'avenir, si nous en croyons les résultats obtenus par les petites éducations pour graines que la Société a reçu mission d'encourager. Soutenons le cœur de ces intéressantes et patriotiques populations des Cévennes, si constantes dans leur malheur. Partout le problème est à l'étude; les efforts réunis de tous les hommes de bonne volonté finiront par triompher, et là encore, comme nous venons d'en recevoir l'éclatant témoignage, l'appui du gouvernement de l'Empereur ne fera point défaut.

Accordons aussi nos encouragements à l'apiculture. La provision nutrimentaire des abeilles, limitée comme elle l'est en plaine, dans le nectaire des fleurs, où elles puisent une matière sucrée souvent peu abondante, est toujours plus riche dans les montagnes au climat rigoureux ; là sont des richesses suspendues à toutes les pentes, à tous les buissons des rochers les plus inabordables. Là les abeilles ont à butiner non-seulement sur des fleurs , mais encore sur des arbres qui sécrètent des matières sucrées parfaitement élaborées, tels que le pin, le bouleau, l'érable, le frêne, où ces essences ligneuses saccharifères se développent dans toute leur vigueur.

Le vin, aussi fortifiant que la viande, stimule en outre l'esprit et le cœur. C'est le vin, dit un savant docteur, qui a fait de la France la nation la plus vive et le cerveau de l'Europe. Et lorsqu'en l'an 92, Domitien fit arracher toutes les vignes de la Gaule, le philosophe Apollonius s'écria : « Que ce tyran, pour abattre les hommes, ôtait à la terre sa virilité. » Nous tenons à cœur d'encourager l'extension de la vigne partout où l'altitude lui permet de mûrir ses fruits, et, dans la Haute-Savoie, cette altitude va jusqu'à environ 800 mètres. Aux yeux de l'éminent œnologue que nous venons de citer, le climat moyen de la Lozère est meilleur pour la vigne que celui de l'Alsace, de la Lorraine et surtout que celui de l'Aisne et des Ardennes. Mais les cépages dominants: Grenache, Aramon, Bourret, Maroquin, Mourastel, Salamancès ou Picquepoul, empruntés au Midi, ne peuvent y acquérir une maturité suffisante et sont sujets, en outre, aux gelées du printemps et à la coulure. Le Morillon noir ou précoce des environs de Paris, le Mollard des Hautes-Alpes, les Pineaus noirs, blancs et gris, les Rieslings, les Traminers et les Gentils de l'Alsace, les Gamays et les Meuniers ou Fernaises de la Lorraine, les Mesliers et les Savagnins de la Franche-Comté, les petits Gamays du Beaujolais, les plants dorés et les plants verts de la Champagne, constitueraient, dans l'opinion de ce même savant, qui a visité notre Lozère, une culture très rémunératrice et donnant de très-bons produits.

Nous mentionnerons aussi nos rapports avec la Société impériale d'acclimatation, de laquelle nous venons de recevoir du blé précoce du Japon, qui offrirait l'avantage de mûrir avant les chaleurs de juin, et par suite d'éviter les atteintes de la sécheresse. Il sera essayé à la pépinière et par divers membres auxquels nous en avons distribué.

Tels sont, Messieurs, en agriculture, les principaux objets sur lesquels portent les soins et les récompenses de la Société. J'ajouterai qu'à chaque prime se trouve joint un traité technique, destiné à propager les idées justes et les bonnes méthodes C'est par l'instruction plus encore que par l'encouragement qu'il peut nous être donné d'agir sur le progrès. Aussi envoyons-nous le Bulletin de nos publications dans les diverses bibliothèques populaires qui se fondent, et serions-nous heureux de pouvoir lui donner encore une publicité plus étendue.

Si nous passons à l'industrie, nous déplorerons l'absence de concurrents pour la médaille consacrée à l'introduction ou au perfectionnement de méthodes. Pourtant tout nous appelle dans cette voie: nos cours d'eau, nos laines, nos gîtes métallifères. D'après M. Ch. Dupin, la France industrielle n'utilise pas la quatre centième partie de la force motrice de ses cours d'eau. Combien notre part est grande dans cette accusation? Espérons que l'ouverture des voies ferrées saura imprimer à notre industrie un essor jusqu'ici arrêté par le manque de débouchés

En attendant nous sommes réduits à récompenser, en place de la grande industrie servie par les machines, de petites industries manufacturières, moins importantes sans doute, mais qui peuvent néanmoins jouer un rôle considérable dans notre économie rurale, à laquelle elles s'associent volontiers. N'est-ce pas à une industrie de cette nature que notre Gévaudan du dernier siècle devait une bonne part de sa prospérité, alors que l'exportation de ses laines s'élevait à une valeur annuelle de plusieurs millions. On aime à voir dans le *Ménage des champs* l'attachant tableau tracé par le vieil Olivier de Serres de ces naïves et primitives industries exercées sous le toît du montagnard : la

filature sous le manteau de la grande cheminée ; le tissage s'abritant contre le froid dans un coin de l'étable ; la boulangerie et le moulin, se prêtant avec la ferme à laquelle ils étaient intimement associés, un mutuel appui ; la forge et l'atelier de charronage établis sous les hangars de la grande cour. Cet état de choses anéanti, pour ce qui concerne notre Lozère, par la transformation mécanique de l'industrie des laines, pourra-t-il se reconstituer au moyen d'autres industries qui, comme dans le Jura ou la Savoie, viendraient avantageusement en aide au travail rural? Pouvons-nous, d'un autre côté, comme dans le Nord, espérer de voir un jour dans nos fermes ces usines, distilleries, sucreries, féculeries, qui, accomplissant la transformation industrielle des récoltes, laissent de si précieux résidus pour le bétail ? Ce serait, sans doute, le meilleur acheminement vers une culture intensive ; nos seigles, dès à présent, seraient parfaitement appropriés à ce genre d'industrie, et par là se relèverait notablement leur valeur, qui tend chaque jour à baisser.

A mesure que toutes les diversités locales de langage, de mœurs, de coutumes, achèvent de se fondre dans la grande unité française, l'esprit devient de plus en plus curieux d'interroger les vieux souvenirs et de fixer les traces d'un passé qui s'efface chaque jour. Notre histoire véritable est ensevelie au fond des poudreuses archives. Le sol que nous foulons, comme on l'a si bien dit, est formé de milliers de générations superposées et n'est en quelque sorte qu'une poussière humaine dont chaque grain a eu la vie. Il s'agit d'exhumer les trésors des vieilles chartes, de souffler sur ces cendres éteintes et de les ranimer, d'évoquer une sorte de Lozère souterraine qui, par ses monuments détruits, ses restes contenus dans ses grottes, ses dolmens, ses tumuli,

ses lacs, ses habitations et ses oppidums celtiques, vienne reconstituer la véritable histoire écrite avec des monuments et des ruines par la mort qui ne ment jamais. Nos fouilles exécutées sur l'emplacement de l'antique Condate témoignent hautement du règne, dans ces gorges sauvages, de la civilisation et de la puissance romaine. La station fondée par le peuple-roi s'élevait, à n'en pas douter, sur le lieu même où en ce moment surgit une autre station créée sous l'impulsion de cette royauté souveraine des temps modernes, la puissante vapeur. Certains objets de ces fouilles se reporteraient même à de plus lointains souvenirs.

Chaque jour se révèlent sur nos montagnes des débris celtiques plus nombreux. Les habitations gauloises, les oppidums, qui semblaient circonscrits sur les hauteurs d'Aubrac, surgissent maintenant en nombre sur nos plateaux calcaires, à côté des dolmens et des tumuli. Vrais repaires suspendus comme des nids d'aigle aux flancs de ces vertigineuses dolomies qui se dressent, comme une immense et infranchissable muraille, au front de nos causses; bien dignes d'un état social à l'état d'ébauche, où la vie n'était que le prix d'une guerre incessante.

Quels peuples renfermaient ces diverses ruines? La race des cavernes était-elle la même que celle des habitations supposées celtiques et que celle dont on trouve les restes dans les dolmens et les tumuli? Appartenait-elle à cette famille primitive, à type brachicéphale, qu'on croit avoir peuplé notre Europe durant la période glaciaire, dont la descendance se serait conservée dans les nations finnoises, et dont la langue basque serait restée comme une épave arrêtée sur les monts Pyrénéens? Un crâne des plus remarquables provenant d'une de ces grottes où il se trouvait confondu avec les ossements du grand ours des cavernes,

actuellement déposé au Musée d'anthropologie de Paris, semblerait autoriser cette conjecture.

D'un autre côté, quel est l'âge respectif du dolmen et du tumulus? Sont-ils contemporains ou se sont-ils succédé dans l'ordre des temps? C'est ici que nous regrettons, avec une de nos sommités scientifiques, que cet homme de race druidique qui était lié avec le poète Ausone ne nous ait rien laissé sur ses compatriotes et ses ancêtres. Toutefois, les recherches opérées jusqu'à présent parmi nous, notamment par M. l'abbé Boissonade, semblent indiquer, du moins pour notre Lozère, la co-existence, pendant les premiers âges, du dolmen et du tumulus. Certains de ces derniers renferment les mêmes instruments de pierre que les plus anciens dolmens, et, d'autre part, on trouve souvent le dolmen associé au tumulus, le surmontant ou enfoui dans son sein. Mais le règne du tumulus semblerait s'être continué bien après celui du dolmen, probablement tombé en désuétude avec la chute du culte druidique, c'est du moins ce que semble indiquer ce remarquable *Clapas des pessamens*, dont le nom a si bien gardé l'empreinte de sa destination, et qui paraît d'un âge relativement récent.

Il y a là un champ immense ouvert aux investigations. Ce n'est plus la traditionnelle Armorique qui, seule, a le privilége du dépôt légué par ces âges préhistoriques. De toutes parts le problème est à l'étude, et de la réunion de tant d'étincelles éparses le jour se fera, sans doute, sur ces nébuleuses questions.

Vous avez pu voir les divers objets provenant de nos fouilles ou donnés à la Société, déposés dans le Musée où M. André a établi, ainsi que dans notre Bibliothèque, l'ordre, la clarté et une intelligente classification. Leur nombre, du reste, augmente chaque année. Au don qu'il nous a

fait de nombreux objets celtiques, pour la plupart fruits de ses recherches, M. l'abbé Boissonade a joint celui de belles poteries romaines provenant de cet atelier de Banassac qui témoigne pour cette humble bourgade d'une période si florissante pendant l'époque gallo-romaine.

Vous avez encore remarqué les deux tableaux, représentant, l'un la Mort de Cléopâtre, l'autre une Vue du golfe de Nice, qui font un des principaux ornements du Musée, dont a bien voulu nous gratifier récemment l'auguste munificence de l'Empereur.

Malheureusement, bien que nos richesses se trouvent très-restreintes, notre local est tout à fait insuffisant. M. le Préfet, toujours si bienveillant pour la Société et si attentif à tout ce qui peut offrir un intérêt pour le pays, a bien voulu nous prêter l'asile provisoire d'une des salles basses de la Préfecture, où se trouvent déposés un grand nombre d'objets provenant du déblaiement de l'ancien cimetière de Mende et réunis avec beaucoup de discernement et de goût par les soins de M. André. Là se trouvent aussi deux cippes romains, avec inscription, découverts dans le département et récemment acquis par la Société. Nous saisissons cette occasion pour exprimer publiquement tous nos remercîements à M. le Préfet, comme aussi à toutes les personnes qui ont bien voulu enrichir notre Musée de leurs dons.

Nous terminons également cet aperçu par un témoignage de gratitude envers tous ceux qui ont bien voulu doter notre Bulletin de leurs publications : M. André, pour sa notice sur le couvent des Dames de l'Union chrétienne, l'insertion de l'acte de vente en faveur de Merle de la baronnie de la Gorce, rançon exigée par ce chef Huguenot pour se dessaisir de la ville de Mende qu'il avait désolée par le pillage et le sang ; M. de Laruelle pour ses publications sur les

couvents de Marvejols et sur la paroisse de Chirac; M. l'abbé Charbonnel pour son Mémoire sur la vie de saint Hilaire, l'un de ces lointains obscurs de nos origines locales, sur lequel il a essayé de répandre un jour nouveau.

Au milieu des préoccupations d'un ordre matériel qui nous assiégent, cette sollicitude du présent pour le passé est un signe profondément caractéristique du siècle. Sans doute, comme on l'a dit à si juste titre, la poésie des époques d'action est l'action même; toutefois, la société moderne qui met si heureusement en jeu toutes les énergies de l'homme, n'entend pas lui fermer l'accès des hautes et sereines régions. Élevons l'âme de la nation, disait Napoléon III, lui dont la main magistrale n'a pas dédaigné la plume de l'écrivain. Plus près de nous je pourrais vous signaler le noble exemple d'une grande intelligence s'appliquant avec non moins de distinction aux études et aux travaux historiques qu'à la direction vigilante des intérêts du pays et de la cité. Vous connaissez tous ce livre, proclamé remarquable par la voix publique, où est exposé avec tant d'éclat et de haute raison le développement de la constitution et du gouvernement britanniques. La présence parmi nous de son éminent auteur, pour laquelle nous lui adressons nos plus chaleureux remercîments, arrête seule l'éloge que je serais si disposé à donner à cette œuvre d'élite. Que pourrais-je dire, d'ailleurs, qui n'ait déjà été dit à ce sujet, par la presse française et étrangère?

Dans le sillon régénérateur ouvert par 89, fécondé par l'immortel génie des Napoléon, de grandes destinées s'accomplissent. D'immenses forces productives inconnues du passé convergent avec les aspirations intellectuelles vers un but commun de progrès social.

Ne devons-nous pas nous aussi prendre notre modeste

part dans cette universalité d'efforts, et entrer activement dans ce mouvement ascensionnel d'un siècle qui marque une des grandes évolutions de l'humanité?

H. DELAPIERRE,
Président de la Société d'agriculture.

---

# RAPPORT

## sur le concours pour l'encouragement du grainage séricicole.

MONSIEUR LE PRÉFET,

Vous avez bien voulu confier à la Société d'agriculture le soin de régler et d'opérer la distribution de la somme de 1,200 fr. divisible en six primes de de 200 fr. chacune, que S. Exc. M. le Ministre de l'agriculture avait mise à votre disposition en vue d'encourager les petites éducations de vers à soie pour graines. A cette somme la Société a joint, sur ses propres fonds, une souscription de 50 fr. et une médaille d'argent. Le programme qu'elle a rédigé pour poser les bases et les conditions du concours concernant les primes dont il s'agit a reçu votre approbation.

Les concurrents se sont présentés au nombre de 9. L'un d'eux s'est retiré avant de mettre la main à l'œuvre. Deux autres ont complètement échoué dans

l'éducation qu'ils avaient entreprise. Six ont réussi à divers degrés :

1° Mme Salvat, à Saint-Germain-de-Calberte, a mis trois lots de graines: un de 6 grammes de cocons jaunes des Basses-Alpes; un de 55 centigrammes de race jaune indigène ; un de 1 gramme 50 de race japonaise verte. Le premier lot a complètement échoué, le deuxième a donné 9 hectogrammes de cocons, soit 1636 pour un, le troisième, 3 kilogrammes 1 hectogramme, soit 2066 pour 1. Le rapport des membres de la Société délégués par elle pour la surveillance de l'éducation constate que celle des deux derniers lots s'était faite de la façon la plus régulière, sans jamais présenter de symptôme de maladie; que notamment le 2e offrait ce résultat remarquable d'une production de cocons d'un type supérieur par la taille, la forme, la couleur et la finesse du brin à ceux de l'ancienne race Milanaise. Il fait connaître en outre que l'éducation du lot a donné lieu à un grainage cellulaire, d'après les principes de M. Pasteur, de 180 couples avec un excédant de quelques femelles qui ont été croisées avec des mâles japonais verts du lot précédent ; que ce double grainage, parfaitement réussi, avait donné des papillons forts et robustes sans aucun signe extérieur de maladie et n'offrant à l'examen microscopique aucune trace de corpuscules.

2° M. Passebois, au Collet-de-Dèze, a mis en incubation un lot de 5 grammes de race verte japonaise (Yokohama) fournie par la maison Meinard, de Valréas (Vaucluse). L'éducation, d'après le rapport des délégués, a été conduite avec beaucoup de soin et d'intelligence dans un appartement maintenu à une

température constante de 23° par un chauffage à la houille sans fumée, modéré par l'action de la vapeur d'eau. Le produit en cocons a été de 8 k. 4 h. (1680 pour 1) Ceux-ci, d'une fermeté et d'une finesse de brin tout-à-fait supérieure, ont été soumis à l'examen microscopique, en l'absence de M. Pasteur, par M. Blanc, professeur au collége d'Alais, qui les a reconnus sains. Ils ont produit de vigoureux papillons d'un très-bon aspect, lesquels ont donné 19 cartons d'une très-belle graine, pesant net l'un dans l'autre plus de 30 grammes.

Ce résultat serait tout-à-fait remarquable, si d'une part l'éducation avait porté sur une race autre que des japonais de provenauce directe, avec lesquels le succès est toujours plus facile, et si d'un autre côté il ne se projetait sur ce tableau une ombre sérieuse. Quelques œufs en effet, d'une quantité très minime, ayant éclos aussitôt après la ponte, comme cela, du reste, arrivait quelque fois, paraît-il, pour nos anciennes races indigènes, ont produit des papillons qui, examinés au microscope, ont été trouvés fortement corpusculeux. N'est-il pas à craindre qu'à cette deuxième génération l'éducation entière ne soit infectée ?

3° M. Saltet, instituteur à Saint-Martin-de-Boubeaux, a fait éclore 5 grammes de graine japonaise verte de reproduction, c'est-à-dire, ayant déjà subi une ou plusieurs éducations en France. La chambrée, d'après le rapport des délégués, a très-bien réussi et a produit 7 k. 3 h. (1460 pour 1) de bons cocons dont les papillons n'ont présenté à l'examen microscopique point de traces corpusculeuses ou du moins dans une proportion si infime qu'on peut les regarder, d'après

les données de la science, comme très-propres à la reproduction.

4° M. Mathieu, à Vialas, a mis deux lots de graines de 3 grammes chacune, l'un de race japonaise verte annuelle de provenance directe, l'autre de même race, mais ayant subi une première reproduction dans la chambrée dernière de cet éleveur. Les deux éducations, d'après les délégués, ont été conduites avec beaucoup de soin dans deux appartements séparés et ont produit l'une 2 k. 6 h. (866 pour 1) l'autre 3 k. 1 h. (1033 pour 1) de beaux cocons dont le grainage a été également dirigé séparément et a donné 70 cartons d'une graine bien homogène et d'une apparence très-supérieure à celle d'où elle provenait. Il est regrettable que les papillons n'aient pas été soumis à la vérification du microscope.

5° M<sup>me</sup> V<sup>e</sup> Bonnet, à Chanac, a mis 6 grammes de graine de race indigène jaune et 2 de blanche. Le rapport constate une éducation bien conduite et bien réussie, sans indiquer du reste la quantité de cocons obtenue.

6° M. Paulet, à Marvejols, a mis en éclosion 6 grammes de graines de race jaune reconnue, dit-il, exempte de corpuscules par M. Béchamp, professeur à la faculté des sciences de Montpellier. L'éducation, d'après le rapport, conduite avec beaucoup de soin, n'a montré aucun symptôme de maladie et a produit une graine jugée par les délégués fort remarquable, toutefois sans inspection microscopique des papillons. La quantité des produits en cocons n'est pas non plus indiquée. M. Paulet semble s'être bien trouvé de l'emploi, comme désinfectant, de la créosote, dont

l'action, paraît-il, se serait montrée ailleurs généralement inefficace.

La Société a pensé que ces six concurrents ayant rempli les conditions de la première partie du programme, c'est-à-dire, obtenu dans leur élevage une bonne réussite et une graine jugée par les délégués chargés de la surveillance de l'éducation saine et de bonne qualité, il y avait lieu d'allouer à chacun la 1re moitié de la prime ministérielle, soit 100 fr., laquelle, aux termes du programme, devra être comptée aussitôt après que la graine produite ayant été reconnue suffisamment bonne, un certificat des délégués aura constaté, sur les linges ou cartons qui les contiennent, l'apposition du sceau de la mairie à titre d'estampille d'origine. L'autre moitié ne doit être comptée que tout autant que, dans des éducations ultérieures, la graine produite aura donné de bons résultats.

Quant aux primes votées par la Société elle-même, celle-ci a décidé d'allouer la médaille d'argent à Mme Salvat, pour sa réussite hors ligne de graine jaune indigène en même temps que de race japonaise, et notamment pour les soins judicieux, tout particuliers, qu'elle a apportés à la confection du grainage en employant la méthode cellulaire recommandée par M. Pasteur. Le rapport des délégués constate, encore en faveur de Mme Salvat, divers essais séricicoles en dehors du concours d'un très grand intérêt. Noble exemple donné par une femme du monde qui a voulu s'associer aux efforts tentés par de malheureuses populations agricoles pour la régénération sérigène, et bien digne de la distinction accordée. Nous devons

à côté signaler le concours apporté à cette même œuvre par M. le docteur Salvat, ainsi que le zèle et le dévouement dont il a fait preuve dans les nombreuses observations microscopiques, travail long et pénible, auxquelles il s'est livré sur les produits séricicoles de la contrée.

La somme de 50 fr. provenant de la Société a été par celle-ci attribué à M. Saltet, pour sa belle réussite d'éducation de graine japonaise de reproduction, laquelle a donné des papillons exempts de corpuscules. Sans doute, l'éducation de M. Passebois a produit un rendement plus considérable, mais la graine sur laquelle opérait celui-ci était une japonaise de provenance directe qui réussit assez communément, même dans les chambrées ordinaires, tandis que celle déjà reproduite en France échoue malheureusement le plus souvent. Le programme donnait d'ailleurs la préférence aux races indigènes ou acclimatées.

En second lieu, les papillons, de naissance il est vrai anticipée, soumis à l'observation microscopique par M. Passebois, ont été reconnus notablement corpusculeux, ce qui fait sérieusement craindre pour le reste de l'éducation, tandis que ceux obtenus par M. Saltet sont parvenus à la même génération en moins de temps que les précédents sans corpuscules appréciables.

La Société est heureuse de décerner ce témoignage de haute satisfaction à l'instituteur qui a donné un si méritoire exemple.

Quant au concours en lui-même, il a mis pleinement et une fois de plus en lumière la lutte opiniâtre

soutenue par nos laborieuses populations Cévenoles contre le fléau qui les frappe depuis tant d'années. Il n'est pas d'efforts, je dirais héroïques, qu'elles ne tentent pour le conjurer. Ces paysans montagnards, souvent dépeints comme rebelles à tout progrès, nous les voyons, quand il s'agit du salut de leur chère industrie, recourir en foule aux procédés de la science et à l'observation microscopique, dès la découverte de son application à la sériciculture. Plus de 50 échantillons, d'après le rapport de nos délégués, de papillons des éleveurs de la contrée sont passés dans le champ du microscope confié à M. Salvàt. Tandis que nos divers concours rencontrent trop souvent dans le département indifférence et inertie, celui des primes séricicoles a été accueilli avec le plus grand empressement et a suscité, dès la 1re année de son institution, bon nombre de concurrents. Les populations reconnaissantes y ont vu, ainsi que le constatent. nos délégués, un témoignage non équivoque de la sollicitude du gouvernement de l'Empereur pour leur malheureuse situation. Si chez certains concurrents les graines indigènes, qu'il s'agit surtout de régénérer au lieu d'aller chercher à grand frais dans l'extrême Orient une semence qui peut à son tour manquer et dont le haut prix va toujours croissant, n'ont eu qu'un insuccès complet, nous les voyons toutefois chez certains autres, chez Mme Salvat, Mme Bonnet, etc., donner de bons résultats. Je terminerai donc, Monsieur le préfet, en exprimant le vœu émis par la Société pour le renouvellement d'un concours plein de vitalité et qui peut avoir la plus heureuse influence pour la régénération de notre industrie sérigène : il

semblerait toutefois y avoir lieu d'introduire, en présence des dernières découvertes de la science, une modification au programme de cette année, c'est que, pour avoir droit à la prime, l'examen des papillons au microscope, au lieu d'être facultatif, fût rigoureusement exigé. La Société vous remercie en même temps, Monsieur le préfet, du nouveau témoignage de confiance résultant de la mission de haute utilité dont, en cette circonstance, vous avez bien voulu l'honorer.

Veuillez agréer, Monsieur le préfet, l'hommage dévoué de ma respectueuse considération.

*Le président,*
DELAPIERRE.

---

# RAPPORT

## sur le concours des cultures fourragères.

MONSIEUR LE PRÉSIDENT,

J'ai l'honneur de vous présenter mon rapport au nom du jury chargé de la visite des fermes qui ont concouru cette année pour l'obtention de la prime d'encouragement aux cultures fourragères.

Dix-neuf concurrents s'étaient présentés ; sur ce nombre quatre n'ayant pas rempli les conditions exigées par le programme ont dû être écartés.

La visite un peu tardive des fermes n'a point permis

d'apprécier parfaitement les travaux d'épierrement et de nivelage des terrains. Le travail du fauchage était déjà presque partout accompli. Toutefois, j'ai pu constater que, grâce aux encouragements incessants qui lui sont accordés, la culture des prairies artificielles est généralement appréciée et les cultivateurs en reconnaissent les précieux avantages.

**La Borie.** — La ferme de la Borie, commune de la Parade, d'une superficie de 600 hectares, en possède 30 semés en trèfle, sainfoin ou minette.

M. Lapeyre, que l'on peut mettre au premier rang des agriculteurs praticiens, emploie tous les modes de culture ; il ne recule point devant les dépenses pour atteindre à son but. Aussi, depuis quelques années, il a totalement transformé son exploitation. Il est parvenu, par des épierrements multipliés et soutenus, à pouvoir faucher des propriétés pour lesquelles ce résultat eût paru impossible aux plus hardis.

Il a donné l'exemple à tous les agriculteurs du Causse-Méjan ; il leur a montré l'avantage de ce mode d'exploitation sur une routine séculaire.

M. Lapeyre a fait de belles plantations d'arbres à feuillage, et, chose louable, il a planté deux lignes d'ormeaux depuis la Borie jusqu'à la Parade, et cela sur une longueur de deux kilomètres.

Les épierrements lui donnent les moyens de faire des chemins commodes qui facilitent aux habitants du voisinage l'exploitation de leurs propriétés.

M. Lapeyre a augmenté son cheptel d'une paire de bœufs, de deux chevaux et de 300 bêtes à laine ; le tout est dans d'excellentes conditions.

Par ce mode de culture, il est parvenu à faire, toutes les années, quarante quintaux de fromage, façon Roquefort,

porté dans les caves de M. de Peyrelade, à Peyrelade. De plus, il vient de construire une grange pour serrer ses récoltes.

Honneur donc à l'agriculteur qui comprend si bien l'agriculture et qui, par des efforts persévérants, recueille le fruit de ses labeurs.

**Mas de Donat, commune de Saint-Saturnin.** — M. H[te] Fages, concurrent.

Ce cultivateur distingué est le seul de tous les concurrents qui cultive quadriennalement ses propriétés. Il fait les épierrements régulièrement la première et la seconde année. Cette année, ses fourrages étaient d'une beauté hors ligne par le moyen du plâtrage. Ses labours sont profondément faits sur les terrains plâtrés, sans compter qu'il leur donne une seconde façon et une légère fumure, craignant le versage de ses céréales.

M. Hippolyte Fages cultive le topinambour en grand depuis dix années, et a encouragé tous ses voisins à cultiver ce précieux tubercule en leur fournissant la semence.

Son cheptel en bêtes bovines est de pure race d'Aubrac. Il élève tous les veaux, qu'il nourrit jusqu'à l'âge de trois ans. Il a trois juments poulinières, première force, qu'il fait nourrir, ne vendant les poulains qu'à l'âge de deux ou trois ans, grâce à la grande quantité de fourrages artificiels qu'il possède.

Son cheptel en bêtes ovines l'emporte sur ceux de ses voisins. Il est parvenu à ne point manquer d'eau, grâce aux abreuvoirs qu'il a fait construire, alimentés par des citernes.

On ne saurait trop engager les propriétaires à suivre la voie dans laquelle M. Fages s'est engagé si franchement.

On ne peut passer sous silence une croix, style gothique,

soigneusement sculptée, que M. Fages a fait élever sur le chemin qui borde les bâtiments de sa ferme et, sur le même rayon, une sainte Vierge de 1m 30 centimètres de hauteur, incrustée dans des pierres taillées d'une finesse remarquable, portant cette inscription : *Secours au cultivateur*.

Donnant si bon exemple agricole à toute sa paroisse, M. Fages ne laissera sur son passage que des traces de vertus et de bienfaits.

**Crouzas, commune de Mende.** — La propriété de M. Pierre Oziol, située dans un beau site, est divisée en quatre lots : Crouzas, Séjalan, Méjantel et Chaldecoste. Dix hectares de terrain sont convertis en prairies artificielles, luzerne, sainfoin, trèfle, et vesces étrangères.

Le domaine de Crouzas est dans un parfait état, tant bâtiments que propriétés. Ces dernières sont conplantées d'arbres fruitiers et autres. La propriété de Méjantel, réparée presqu'à neuf, a, par les soins de son courageux et intrépide propriétaire, quadruplé en valeur.

Chaldecoste, naguère dans un état voisin de l'abandon, dévoré par les broussailles, est aujourd'hui, par les soins persévérants de M. Oziol, une propriété de premier ordre.

Cet excellent cultivateur a aussi transformé ses maigres propriétés du causse ; elles sont aujourd'hui productives.

**Gralhon, commune de Florac.** — M. Emile Marion, propriétaire d'une activité rare, a semé 25 hectares en prairies artificielles, dans son domaine de Gralhon ou de Pradal, d'une contenance de 60 hectares de terres arables.

Son sainfoin et ses trèfles, semés par une main exercée, sont assez épais. Il l'emporte sur ses voisins.

Un certain nombre de ses propriétés sont assez bien épierrées et nivelées de manière à pouvoir être bien fauchées.

M. Marion est encore un arboriculteur distingué, et mérite à juste titre un encouragement pour ses plantations d'arbres fruitiers ou forestiers, qui, depuis 1862, s'élèvent au nombre de 800, tirés de sa pépinière.

Les bêtes bovines de son cheptel sont de race d'Aubrac. Son troupeau est prospère, et il est arrivé à ce résultat remarquable et ambitionné de tous ses voisins, d'obtenir deux portées de ses brebis.

**St-Bauzile.** — L'activité infatigable du sieur Malaval, fermier de M. Reversat, est reconnue et appréciée de tout son voisinage. Il a introduit dans la ferme des cultures fourragères qu'elle ne possédait point auparavant. Ses labours peuvent être pris pour modèle. Son cheptel en bêtes bovines mérite une attention particulière. Quant à ses bêtes ovines, on peut dire qu'elles constituent un très-beau troupeau, que l'on ne rencontre pas souvent dans un si bon état. M. Malaval, mérite des encouragements.

**Cayres, commune de Barjac.** — Le sieur Coulomb, jeune cultivateur, est entré avec zèle dans les nouvelles voies agricoles. Il a semé 5 hectares de terrains en prairies artificielles, trèfles et sainfoin, que l'appréciateur trouve bien semés et bien épierrés.

Si M. Coulomb a l'avantage d'avoir des instruments perfectionnés, il a aussi le mérite de les avoir confectionnés de ses propres mains.

Son cheptel est composé de trois paires de bœufs, race d'Aubrac, première force. Son troupeau a besoin de changer d'espèce; aussi M. Coulomb a-t-il acheté des béliers pour se mettre en belle race.

**Rance, commune de Mende.** — M. Auguste

Magne est un excellent cultivateur. Mais, malgré la quantité de fourrages qu'il a à sa disposition, il ne fournit point d'animaux pour la reproduction, ni pour le travail. Sa vacherie ne donne des veaux que pour la boucherie ; il est dénué de cheptel de bêtes ovines. Toutefois, les soins perfectionnés qu'il donne à sa propriété méritent, à juste titre, une mention honorable.

**Chazoux, commune de Chanac.** — M. Hyacinthe Puel, propriétaire à Chazoux, a, sur le causse de ce nom, une propriété de premier choix, dont neuf hectares sont en prairies artificielles, très-bien semées, très-épaisses et d'une hauteur remarquable. Son cheptel, dans son ensemble, est de toute beauté.

Sous le rapport des épierrements, ses prairies artificielles laissent à désirer.

**Chadenet.** — M. Peytavin, Jean-Baptiste, est entré dans la voie de la nouvelle culture. Ses fourrages étaient de toute beauté ; mais il avait négligé l'épierrement, condition expresse de succès pour ce genre d'exploitation.

Ses cheptels étaient en bon état ; mais il ne possède pas la belle race d'Aubrac qui fait la force des cultivateurs de notre département. En conséquence, le jury des primes fourragères lui accorderait seulement une mention honorable, en l'encourageant fortement à se présenter encore l'année prochaine.

**Bagnols.** — M. Ferrand, maire de Bagnols, vient de donner l'exemple à ses voisins pour la culture des fourrages ; il reconnaîtra bientôt et appréciera les avantages de cette culture.

**Bleymard.** — M. Rouvière, greffier de la justice de paix du Bleymard, a reconnu dans ses exploitations que, pour obtenir un cheptel d'une race différente de celle qu'il possède, il doit créer des prairies artificielles. Quoique sous un climat très-froid, une de ses propriétés semée en prairies était assez belle. Une autre vaste propriété en sainfoin ne présentait pas les mêmes résultats ; elle avait été mal semée, remplie de gros cailloux, et, par conséquent, ne pouvant être fauchée ou moissonnée qu'avec peine.

Nous engageons M. Rouvière à continuer de donner à ses voisins l'exemple de la culture des prairies artificielles, persuadés que ses efforts seront sans doute couronnés de succès.

**Malbosc, commune de Fraissinet-de-Fourques.** — Le sieur Poujol, Jean, habitant un pays escarpé, d'un abord difficile, et dont la plus grande partie est à 45 degrés de pente, possède pour tout cheptel une mauvaise paire de bœufs de la race rabougrie de nos montagnes granitiques et vingt moutons. M. Poujol est un cultivateur très-actif ; il commence à se perfectionner dans la nouvelle voie et il sert de modèle à ses voisins en leur donnant l'exemple des améliorations. Nous l'engageons à poursuivre ses progrès et sommes d'avis de lui accorder une mention honorable.

**Bedos, commune de La Parade.** — M. Aragon vient d'acquérir un beau domaine où il a trouvé de beaux fourrages semés. Quoique jeune dans la carrière agricole, il est de notoriété publique qu'il sera un cultivateur hors ligne.

**Belvezet.** — M. Reboul, Joseph, maire de Belvezet, a commencé à donner l'exemple à ses voisins de faire des

fourrages. Il n'a qu'à poursuivre ses essais, et il pourra parvenir à être un lauréat des cultures fourragères.

**Pré des prêtres, près de Mende.** — Le sieur Boiral, fermier de cette belle propriété, avait, cette année, une récolte hors ligne par rapport à l'alluvion que lui avait laissée la dernière inondation. Il possède une vacherie dans un bel état. Le lait et les veaux approvisionnent la ville de Mende.

Les récompenses aux lauréats sont aussi proposées :

| | |
|---|---|
| 1° à M. Lapeyre, médaille d'or. | |
| 2° à M. Fages (Hippolyte)................... | 300 fr. |
| et une médaille vermeil ; | |
| 3° à M. Pierre Oziol, à Crouzas........... .... | 250 |
| et une médaille d'argent; | |
| 4° à M. Emile Marion...................... | 200 |
| et une médaille de bronze ; | |
| 5° à M. Malaval (Jean), fermier à St-Bauzile...... | 150 |
| 6° à M. Coulomb, (J. Privat), des Cayres...... | 100 |
| 7° à M. Puel (Hyacinthe), de Chazoux, commune deChanac, une médaille d'argent. | |
| | 1,000 |

Recevez, Monsieur le président, etc.,

*Signé* : ALBARET.

# PRIMES D'ANCIENNETÉ AUX FERMIERS ET SERVITEURS RURAUX.

## RAPPORT DE LA COMMISSION.

Neuf concurrents sollicitaient, cette année, les primes accordées par la Société d'agriculture aux plus anciens fermiers et serviteurs ruraux.

Le sieur Barrandon (Pierre) exploite, depuis 40 ans, avec une intelligence remarquable, le vaste domaine de l'Aldonnez, situé dans la commune de Saint-Denis, d'une superficie de 301 hectares. La propriétaire, Mlle De Villars, de Marvejols, en rendant hommage à la fidélité et à la loyauté de son fermier, atteste encore les améliorations importantes qu'il a réalisées dans ce domaine.

40 ans d'exercice couronnés par une aisance qui le place à la hauteur des propriétaires, intelligence remarquable, loyauté bien attestée, tels sont les titres par lesquels cet honorable fermier se recommande à la Société.

La commission est unanime pour vous proposer de lui accorder la médaille d'argent et la prime de 100 fr.

Le candidat que la commission vous propose de récompenser comme le plus ancien serviteur de ferme de la Lozère, est le sieur Pierre Pantel, de Saint-Privat-de-Vallongue.

Pierre Pantel est entré en 1827, il y a par conséquent 41 ans, en qualité de berger, au service de M. Dussaut père, de Saint-Privat. Il était âgé de 15 ans. A 20 ans, il devint valet de ferme, et, quelques années plus tard, à la mort de

M. Dussaut, il se trouva chargé de la direction d'une importante exploitation des Cévennes. Son intelligence et son dévouement ne se sont jamais démentis. Les orphelins Dussaut, appréciant ses services comme ils le méritent, l'affectionnent comme un bienfaiteur et se montrent jaloux de suivre ses conseils.

En lui accordant la médaille d'argent et la prime de 60 fr., la Société couronnera un serviteur modèle.

Enfin, la commission vous propose d'accorder la troisième prime, consistant en une médaille d'argent et une somme de 50 fr., à Elisabeth Sénac, servante chez M. Coutarel, au Moulin-Provençal, commune du Chambon.

Cette fille compte 38 années de services accomplis successivement chez Alibert père, puis chez Alibert fils, et enfin chez Coutarel, gendre Alibert. D'une probité irréprochable, d'un dévouement sans bornes, cette domestique mérite à tous égards les encouragements de la Société.

## RAPPORT DE LA COMMISSION DU REBOISEMENT.

En suite des rapports sur les visites de lieux qui lui ont été présentés, la commission a réparti de la manière suivante les récompenses de la Société, entre les divers concurrents aux primes affectées sous la rubrique générale Reboisement, savoir :

**I. — Travaux de reboisement proprement dits :**

1° A. M. Mauras, Pierre, propriétaire à Pierrefiche, une prime de 50 francs et le Traité de Sylvicul-

ture de Lorentz et Parade. Conversion en bois, essence pin sylvestre et bouleau, de 1 hectare 90 ares de mauvaises pâtures sur des pentes granitiques rapides, dans la vallée du Chapeauroux; semis effectué au printemps 1863, à l'aide de graines récoltées dans la localité; réussite très-satisfaisante.

2° A M. Reboul, Justin, propriétaire à Cubiérettes, une prime de 40 francs et le Traité de sylviculture. Conversion en bois, essences pin sylvestre, bouleau et hêtre, de 1 hectare 54 ares de mauvaises pâtures sur des pentes schisteuses de la vallée de l'Altier; semis effectués successivement en 1847, 1852 et 1856, tant à l'aide de graines délivrées par l'Etat, qu'à l'aide de graines récoltées dans la localité; on trouve aujourd'hui de jeunes gaulis très-bien venants sur un sol complètement protégé contre les ravinages.

3° A M. Pouget, Pierre, propriétaire au Born, une prime de 20 francs et le Traité d'élagage par le comte des Cars. Conversion en bois, essences pin sylvestre de 40 ares d'une terre labourable située sur le versant méridional du Palais-du-Roi, en pente très-rapide; semis effectué en 1848 à l'aide de graines délivrées par l'Etat; le peuplement peut déjà comporter une éclaircie productive; la plus-value du terrain est très-notable, et l'exemple donné est des plus concluants en faveur du reboisement.

4° A M. Thérond, Hyacinthe, propriétaire aux Pascals, commune de Naussac, une prime de 20 francs et le Traité d'élagage. Conversion en bois, essences

pin sylvestre et épicéa, de 1 hectare 05 d'un terrain à l'état de pâture, exposé aux ravines, dans les pentes granitiques qui avoisinent la rivière d'Allier; plantations effectuées au printemps 1866, à l'aide d'une subvention de l'administration des forêts (pépinière de Mercoire); réussite très-satisfaisante.

## II. Plantations d'arbres en bordures.

1° A M. Saint-Laiger, propriétaire à Saint-Léger-du-Malzieu, une médaille en vermeil et le Traité d'élagage. Plantation de 950 à 1,000 pieds d'arbres de haute tige, essences frêne, orme, chêne, tilleul, peuplier, faites au tour du domaine, et remontant à l'année 1850 ; soins constants et intelligents donnés à ces bordures.

2° A M. Siau, Joseph-Etienne, propriétaire à Villes-Passes, commune d'Altier, une prime de 30 francs et le Traité d'élagage. Plantations de 800 pieds d'arbres de haute tige, essences châtaigniers, pommiers, noyers et frênes, faites soit en bordure, soit par sujets disséminés dans les diverses parcelles du domaine; les plus anciennes remontent déjà à 30 années; création et entretien de petites pépinières ; culture intelligente des sujets.

3° A M. Gély, Benoit, propriétaire aux Hermeaux, une prime de 20 francs et le Traité d'élagage. Plantation de 500 pieds de frêne, commencée vers 1840, en bordure dans le domaine et dirigée avec un soin tout particulier, qui est justifié d'ailleurs par la vigueur de la végétation des arbres.

### III. — Aménagement des pâturages communaux.

Pour la première fois, le programme des encouragements de l'année 1868 mentionne une prime de 100 francs à attribuer à la commune ou à la section de commune qui aura pris le meilleur réglement d'aménagement pour ses pâturages communaux.

Aucune demande n'a été présentée à l'examen de la commission, et cependant la question, ainsi soulevée, devient chaque jour de plus en plus importante dans le pays. La commission espère qu'il suffira de signaler le fait pour qu'à l'avenir de nombreux concurrents se présentent; pour que d'intelligentes municipalités, soucieuses des intérêts communs, s'empressent surtout de prendre, avec maturité, les sages mesures que comporte un aménagement rationnel des pâturages, c'est-à-dire, la conservation et l'amélioration des herbages dans les montagnes pastorales de la Lozère.

Mende, le 1er novembre 1868.

*Le rapporteur,*

GROSJEAN.

---

# LISTE

## DES DIVERSES QUALITÉS DE CHATAIGNES

Donnée par M. ROUVERAND, propriétaire du domaine de Lafarge, commune de Saint-Michel-de-Dèze.

| Nos d'ordre | Noms des espèces. | Qualités spéciales à chaque variété et climat convenant aux différentes espèces. |
|---|---|---|
| 1 | **Marron de Lyon.** | Première qualité pour la finesse et le goût, produit peu. |
| 2 | **Pélégrine** ....... | Excellente rotie et sèche; production abondante dans les climats tempérés (altitude 350 mètres). |
| 3 | **Baudiniuque** ... | Excellente qualité; vient après le marron comme goût et finesse. |
| 4 | **Figarette**........ | Très-précoce; production, abondante dans les climats tempérés et secs. |
| 5 | **Raveyrésc**. ..... | Excellente qualité cuite à l'eau et séchée, production abondante dans presque tous les climats. |
| 6 | **Redonette**....... | Châtaigne fine, climat chaud. |
| 7 | **Baumelin** ....... | Produit beaucoup; bonne espèce pour les hauteurs; tardive (600 mètres). |
| 8 | **Négret de Serre**. | Très-ordinaire; ne produit que dans les hauteurs (550 mètres). |
| 9 | **Berjlat**.......... | id. id. |
| 10 | **Pétarel**.......... | Bonne pour les climats tempérés; châtaigne ordinaire. |
| 11 | **Fourcat**......... | Bonne pour les hauteurs; ce châtaignier ne produit qu'à un âge assez avancé, 9 et 10 ans après être greffé; châtaigne grosse. |
| 12 | **Barbüe**.......... | Grosse, excellente; bonne à manger, produit beaucoup. Vient principalement sur les hauteurs. |
| 13 | **Agullione**....... | Châtaigne fine; qualité produisant beaucoup dans le département de l'Ardèche. |

14 **Bonne-branche**.. Châtaigne petite ; le bois est assez apprécié.

15 **Pointüe**.......... Fine, précoce, produit peu.

16 **Mazelette**........ Abondante production; vient sur les hauteurs.

17 **Ménette**.......... Fine, petite; vient dans tous les climats.

18 **Rasis**............ Espèce qui tombe de l'arbre en majeure partie dans le hérisson; mauvaise qualité.

19 **Castaneiron**..... Espèce exclusive pour les pays froids (800^m^ et 900^m^).

20 **Sécailleuse**...... Fine, précoce, mais petite.

21 **Olivette noire**... Bonne, assez précoce, produit beaucoup dans les climats tempérés.

22 **Olivette**.......... id. bas-fond des vallées (jusqu'à 360^m^).

23 **Blanquet**....... Bonne qualité, vient à mi-côte (400^m^).

24 **Féreirèse** ....... Grossière, mauvaise espèce; réservée pour les bestiaux.

25 **Peirejonte**...... Bonne qualité, climat élevé.

26 **Micharinque**.... Mauvaise qualité, précoce, pour les bestiaux.

27 **Canjiange**....... Assez fine ; mi-côte.

28 **Coutinelle**....... Assez bonne ; peu connue dans le pays.

29 **Armoninque**.... Mauvaise qualité; très-grossière.

30 **Peyraubèze**..... Bonne qualité; précoce ; bas-fond.

31 **Bousquaæse**..... Qualité très-ordinaire ; bas-fond.

32 **Bousquasse** (Peyrobe) id. assez bonne; id.

33 **Blanquaoude**... Très-grossière ; réservée pour les bestiaux.

34 **Calandrinque**... id. id.

35 **Clapisse**........ Assez fine, produisant peu.

36 **Fangasade**...... Très-inférieure ; id.

37 **Peaurude**....... Qualité grossière ; vient surtout sur toutes les hauteurs.





## HORTICULTURE MARAICHÈRE.

# NOTE SUR LES PRODUITS EXPOSÉS

Par M. de SEREYS.

### 1° Courges comestibles.

En général, on ne cultive pas assez les courges : elles peuvent fournir un aliment agréable et sain.

Plusieurs espèces sont très-estimées en Angleterre, où on les consomme avant qu'elles soient arrivées à maturité.

La courge est une plante annuelle, de la famille des cucurbitacées, dont la culture est facile.

On sème en place, à la fin d'avril ou au commencement de mai, dans du terrain bien fumé, ou mieux, dans une fosse remplie de fumier et recouverte de quelques centimètres de terreau. Chaque trou ayant reçu plusieurs graines, plus tard on arrache les pieds inutiles, pour ne laisser que le plus vigoureux. Toutes les courges aiment la chaleur et un peu d'humidité.

La meilleure des courges comestibles est le *patisson* ou *bonnet d'électeur*, connue aussi sous le nom d'*artichaut de Jérusalem*. Il existe des variétés à fruit blanc, vert, jaune et panaché.

Cette courge a le mérite de ne pas courir ; elle s'élève à $1^{m}25$, et il faut la soutenir à l'aide d'un fort tuteur pour éviter que les fruits traînent sur le sol, où ils seraient exposés à pourrir.

Arrivé à maturité, lorsque la peau est assez dure pour ne pas céder sous la pression de l'ongle, ce qui a lieu en octobre, le fruit du patisson pèse quelquefois plus d'un kilogramme, et chaque pied peut en nourrir cinq ou six.

On peut le conserver jusqu'au mois de mars, dans un endroit sec et à l'abri de la gelée.

Il se mange farci : coupé en petits cubes légèrement saupoudrés de farine, il sert à faire d'excellentes fritures.

Les autres courges, telles que la *courge de Valparaiso* ou *courge à la moëlle*, la *coucourzelle*, la *sucrière du Brésil*, la *courge porte-manteau de Naples*, etc., sont bien inférieures en qualité. Le *giraumon turban* a la chair plus ferme et plus sucrée que celle des potirons. Toutes ces espèces rampent et prennent beaucoup de développement.

Les courges d'ornement n'offrent qu'un intérêt de curiosité, à part la coloquinte officinale. On les cultive pour la singularité de leurs fruits, dont plusieurs conservent, après maturité, leurs vives couleurs, tandis que d'autres servent à faire des vases légers et commodes.

Semer en avril sur couche pour transplanter avec la motte, ou en mai en pleine terre, et faire grimper le long d'un treillage.

### 2° Haricots-doliques.

Le nombre de variétés de haricots s'accroît chaque jour, et chaque localité a ses espèces particulières.

Les doliques fournissent, surtout dans les pays chauds, plusieurs espèces cultivées pour la nourriture de l'homme.

L'espèce la plus répandue, le *dolique* à onglet ou à œil noir, nommé en Provence *mongette* ou *bannette*, est facile à cultiver, et a mûri très-bien sous le climat de Mende.

La culture est celle des haricots, une terre légère, un peu fraîche et de l'engrais consommé : garnir de demi-rames ; la fleur, jaune et blanche, est très-jolie.

Le dolique est excellent à manger vert et d'un bon produit. Il est facile de s'assurer que les gousses contiennent 12 et 13 grains.

### 3° Patates douces.

La patate, dont les tubercules sont, sous la zone torride, un aliment de première nécessité, a été cultivée comme essai.

La variété présentée est celle à racines roses. Mise sur couche le 1er avril, les jets ont été séparés et replantés le 23 mai dans un terrain bien fumé. Quatre pieds ont donné un peu plus de 2 kilogrammes.

Comme on le voit, le rendement est faible, mais il faut tenir compte de l'altitude du lieu où nous cultivons.

La culture des patates et leur conservation pendant l'hiver présentent des difficultés ; de plus, les tubercules ne peuvent être, sous le climat rigoureux de la Lozère, aussi savoureux que dans le Midi. Néanmoins, nous engageons les amateurs d'horticulture à en avoir quelques pieds.

Il est peu de substances alimentaires aussi nourrissantes. « La patate est bonne au naturel, bouillie ou cuite sous la » braise ; elle forme une des meilleures garnitures pour les » ragoûts gras ou maigres ; elle est délicieuse en friture, » en compote, au gratin, et fournit aussi une des meilleures « confitures glacées. » *(Fabre, jardinier du Midi de la France, 1868.)*

## PLANTES ÉCONOMIQUES.

### Le maïs et le sorgho.

Tout le monde connait le maïs, appelé aussi blé de Turquie et blé d'Inde.

On cultive généralement comme fourrage le maïs quarantain à grains jaunes qui ne dépasse pas 1m50 de hauteur et qui est donné en vert aux bestiaux ; le maïs à bec, le maïs d'Auxonne, le King Philip.

Celui que nous offrons, connu sous le nom de maïs géant, a été présenté au concours régional du Puy (1868).

Il peut atteindre facilement 3 mètres de haut; son feuillage ornemental le rend propre à la décoration des jardins.

Il est inutile de faire remarquer l'abondance de son produit en vert et sa supériorité, sous ce rapport, sur les variétés précoces.

On prétend qu'il a l'inconvénient de ne pas mûrir son grain dans les départements du centre de la France. Le spécimen présenté a été semé le 9 mai dans un terrain sablonneux, médiocrement fumé, et récolté le 25 octobre : l'épi est parfaitement mûr.

Une autre plante économique, le *sorgho*, appartenant également à la famille des graminées, semé le même jour que le maïs et dans le même terrain, fournit aussi un très-bon fourrage vert.

Le grain, utilisé en Afrique comme aliment, n'offre pas d'avantage en France; on peut le donner à la volaille, mais avec réserve. Dans l'Anjou, on se sert de ses panicules pour faire des balais.

Le grain, offert aux personnes qui désireraient faire des essais, a bien mûri cette année.

Comme fourrage vert à cultiver à l'instar du maïs, le sorgho mérite l'attention du cultivateur.

De SEREYS.

---



**Quelques variétés de pommes de terre à joindre à la liste publiée, l'année dernière, par M. NOEL, garde du génie.**

| DÉSIGNATION. | DATE de l'arrachage. | DEGRÉ de maturité. | POIDS MOYEN par pied. | OBSERVATIONS. |
|---|---|---|---|---|
| Printanière | 26 juillet | Complète | k 0 330 | Excellente. |
| Feuille d'ortie | Id. | Id. | 0 510 | Id. |
| Xavier | 20 août | Id. | 0 020 | Ce pied a été étouffé par un trop puissant voisin. |
| Pale Red | Id. | Id. | 0 500 | Excellente. |
| Une variété de la prussienne du pays | 29 août | Suffisante | 1 185 | Très-bonne. |
| Une autre | Id. | Id. | 0 525 | Bonne. |
| Une variété de la rose commune du pays | 6 septembre | Id. | 0 566 | Passable. |
| Briffaud | 30 septemb. | Complète | 0 300 | Excellente. |
| Tardive de Bretagne | Id. | Insuffisante | 0 700 | Id. |

Ces variétés ont été cultivées, cette année au pré Vival, dans la même planche que les 25 variétés que j'ai montrées l'an dernier, seulement le terrain m'a manqué pour leur donner un espacement convenable dans un sol aussi frais et profond que le pré Vival. N'ayant pu leur donner que 45 à 50 centimètres d'espacement, il en est résulté que les variétés tardives et puissantes ont beaucoup nui au développement de leurs voisines.

Il serait à désirer que la grande comme la petite culture plantât des variétés précoces, non-seulement parce qu'elles occupent le terrain moins longtemps, mais encore parce que les tubercules sont plus murs au moment de la récolte, ce qui les rend de meilleure garde et plus vigoureux pour résister à la maladie.

J'ai coupé à une trentaine de centim. de hauteur les tiges de quelques pieds, et voici le résultat obtenu : Le pied mutilé avait à peu près le même nombre de tubercules que son voisin de la même variété , mais les tubercules étaient beaucoup moins gros que ceux du pied resté intact. J'en conclus que la végétation s'est arrêtée chez les pieds coupés, ce qui, d'ailleurs, est conforme à la théorie, touchant les fonctions des tiges et des feuilles. *(Expérience à renouveler.)*

*Betterave rouge foncé de Whyte* : Variété remarquable, bonne en salade.

*Carottes blanches et jaunes* : Ces diverses variétés sont l'objet d'un préjugé qui a des tendances à disparaître.

*Laitues* très-recommandables par ordre de mérite : *Grosse brune paresseuse, Crêpe dauphine, Mogol, Bossin et Romaine monstrueuse.*

*Navets* : Par le volume du *Norfolk vert* on voit que cette variété est très-productive. Ce navet est très-bon.

J'avais semé huit ou neuf variétés de navets précoces et autres, ainsi que des raves qui avaient très-bien réussi. Des amateurs inconnus les ont emportés.

*Oseille large de Belleville* : Un peu moins acide que l'oseille commune, et par conséquent meilleure; très-recommandable pour son produit.

*Oseille épinard* : Moins acide que la précédente et moins fade que l'épinard : très-recommandable pour sa précocité d'abord, et ensuite pour son produit.

*Potirons* : La petite variété bombée est excellente et très-fertile.

*Pois :* Les variétés dites *Nain gros sucré*, *Nain hâtit ordinaire*, *Sans Parchemin*, *Nain hâtif de Hollande*, sonf très-recommandables pour leur précocité, leur fertilité et leur saveur. Semés en plein champ, ils donnent un produit extraordinaire.

Le *Mange tout à fleurs violettes* est un peu moins précoce que le *Michaud*, mais il est beaucoup plus productif. Le *Pois d'abondance* est excessivement fertile, mais il a un défaut qui le rend peu marchand : il a les cosses beaucoup trop petites, ce qui fait perdre trop de temps aux ménagères pour en préparer un plat. Le *Gros vert Vittoncourt* est de précocité moyenne, très-fertile et plus sucré que le *Ridé de Knith.*

*Haricots :* Le *Haricot d'Alger* à rames est très-avantageux consommé vert. Le *Haricot princesse* est très-bon mangé vert et serait avantageux s'il était cultivé pour graines. Le *Haricot sabre* à rames est très-avantageux mangé vert. Cultivé pour graines il paraît moins avantageux.

NOEL.

## SÉANCE DU 3 DÉCEMBRE 1868.

**Présidence de M. DELAPIERRE, président.**

Présents : MM. Rous, l'abbé Polge, vice-présidents, André, archiviste, Boillot, l'abbé Bosse, Grosjean, La Chassagne de Sereys, Martinet et Paparel.

La Société avait demandé, par l'intermédiaire de M. le Préfet, à M. le Ministre de l'agriculture l'allocation d'une médaille d'or en faveur de M. Lapeyre, maire de La Parade, qui avait été signalé comme lauréat hors ligne par la Commission instituée pour la visite des cultures fourragères (concours de 1868). S. Exc. a exprimé ses regrets de ne pouvoir accueillir cette demande, la situation du crédit des encouragements à l'agriculture ne lui permettant point d'y donner suite. Sur la proposition de M. le Président, la Société décide que le prix de cette médaille sera prélevé sur ses propres fonds.

— Lecture d'une lettre de M. Paradis, brasseur à Mende, qui remercie la Société de l'avoir admis parmi ses membres.





— M. le Préfet a donné avis à M. le Président que S. Exc. M. le Ministre de l'agriculture a prescrit l'envoi aux associations agricoles des départements des séries de l'enquête agricole comprenant les documents généraux. Ces documents formeront quatre volumes.

— Il avait été demandé à M. le Ministre de l'instruction publique, pour la bibliothèque du Musée, un exemplaire du *Traité de géologie* d'Alcide d'Orbigny. S. Exc. a fait connaître que tous les exemplaires à sa disposition ayant été distribués, Elle regrettait de ne pouvoir satisfaire à la demande de la Société.

— Lecture d'une lettre de M. le Préfet, informant M. le Président que S. Exc. M. le Ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics a approuvé les propositions contenues dans son rapport sur le concours pour l'encouragement du grainage séricicole. (Voir ci-dessus, pages 268 et 296.)

— M. le Président fait connaître que MM. Pagézy, Cazalis, Boissier, Durand (Charles) et Soucaille, membres de la Société, ont été priés de la représenter au Congrès scientifique de France, dont la 35e session a dû s'ouvrir à Montpellier le 1er décembre courant.

— Il est ensuite procédé à la formation et au vote du budget des recettes et des dépenses pour l'année 1869.

## NOMINATIONS.

### Membres associés.

MM. Vigier (Pierre), propriétaire au Malzieu.
Coffy, desservant à Cros-Garnon, commune de Vebron.

---

# REVUE AGRICOLE,

Par M. DELAPIERRE, Président.

---

### Crédit agricole (1).

M. Moll envisage, dans le *Journal d'agriculture pratique*, cette objection si souvent faite à l'établissement du crédit agricole, c'est que l'agriculture ne donnant en revenu qu'au plus 3 p. 100, elle ne peut, sans se ruiner, emprunter à 5 ou à 6. Il présente à ce sujet les observations suivantes :

« On confond ici deux choses entièrement distinctes, l'intérêt du capital employé à l'acquisition du sol, c'est-à-dire le revenu du propriétaire non exploitant, et l'intérêt du

---

(1) V. B. 1867, p. 204.

capital employé à l'exploitation du sol, c'est-à-dire le revenu du fermier ou de l'agriculteur. »

« Le premier est, en effet, d'environ 3 p. 100 chez nous. Quant au second, il varie naturellement suivant bien des circonstances. On l'évaluait autrefois en moyenne à 10 p. °/₀. Il serait difficile de dire au juste ce qu'il est aujourd'hui... Mais croire qu'il est à 3 p. 100 est une erreur qui ne s'explique pas.

Comment admettre, en effet, qu'un fermier, qui a mis 50,000 fr. dans son exploitation, se contentera d'un revenu moyen de 1,500 fr., juste de quoi avoir du pain pour lui et les siens, quand en plaçant son argent en rentes sur l'Etat, ou en obligations quelconques, il pourra s'assurer un revenu de 2,500 à 3,000 fr., tout en restant libre de son temps, et en se déchargeant des soucis, des fatigues et des risques si nombreux que présente la culture? La simple réflexion suffit pour faire rejeter cette supposition. »

L'auteur fait remarquer que cette objection s'était déjà produite à l'égard du Crédit foncier, pour lequel elle semblait, en effet, avoir toute sa force, car il s'agissait là du propriétaire, de celui qui ne retire effectivement que 3 p. 100 de son capital. « Mais, fait-il observer, il a suffi de démontrer que, pour le propriétaire-débiteur, payant déjà 5 p. 100, avec la menace du remboursement intégral tous les cinq ou dix ans, ce serait un grand bienfait que de pouvoir se libérer en ajoutant seulement à la rente ancienne 1,06 p. 100 par an pendant 50 ans, et que, d'ailleurs, si le capital employé à l'acquisition ne rapporte que 3, le capital employé intelligemment aux améliorations foncières rapporte 10, 15, 20 et jusqu'à 30 p. 100. Il a donc suffi de rappeler ces faits pour mettre à néant cet argument. »

« Eh bien! on le reproduit pour l'exploitant, pour l'agri-

culteur, qui, lui, retire au minimum 7, normalement 10 et parfois 15 p. 100 de son capital, qui, au besoin ne demanderait aucune combinaison nouvelle, et qui, sauf quelques modifications de détail, le papier à six mois, par exemple, au lieu de trois, peut accepter les conditions du commerce. »

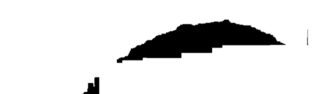
« Pourquoi donc les capitaux s'éloignent-ils de lui ? »

« Offrirait-il moins de sécurité, moins de surface que le commerçant ? »

« Il devrait en présenter davantage ; car, pour un chiffre donné d'affaires, par conséquent, de risques, il lui faut quatre fois plus de capitaux qu'au commerçant et deux fois plus qu'à l'industriel, et les trois quarts, souvent même les quatre cinquièmes de ce capital sont *engagés*, c'est-à-dire en quelque sorte immobilisés dans le bétail de rente et le matériel qui, avec les produits en magasin et les récoltes en terre, offriraient un gage énorme relativement à la somme empruntée. »

« En effet, aucun agriculteur de bon sens, aucun paysan, ne songera jamais à emprunter à courte échéance pour monter son matériel ou son bétail de rente ou faire des améliorations de longue haleine ; s'il emprunte, ce sera pour compléter ou remplacer son *capital de roulement* momentanément engagé en tout ou en partie : ainsi, pour acheter des animaux maigres qu'il se propose d'engraisser, affaire de trois à quatre mois, ou des engrais artificiels qui produiront leur effet au bout de huit à neuf mois au plus, ou encore pour se donner le moyen d'attendre, avant de réaliser ses denrées, que les prix soient devenus rémunérateurs. Dans ces diverses circonstances, le capital engagé restera toujours intact, servant de garantie au prêteur. »

« Voilà comment les choses pourraient et devraient se passer, et comme elles se passeraient effectivement, sans



l'obstacle absolu qu'a mis la législation, en annulant ou en réduisant les garanties que l'agriculture peut offrir. »

## Quelques données sur les assolements (1).

Dans un cours fait à Agen, à l'usage des écoles primaires, M. Pradelle a mis en lumière des règles sur les assolements, dont quelques-unes ne sont peut-être pas assez connues. Nous signalerons notamment le principe d'après lequel le retour d'une plante doit être d'autant plus différé que cette plante a occupé le sol plus longtemps. Ainsi le trèfle de Hollande ne doit revenir qu'au bout de cinq à six ans. Le sainfoin et la luzerne, après une période égale à leur durée. Le lin ne peut revenir avant six ans au moins.

Il est des agriculteurs qui ont fait de gros revenus des premières récoltes de trèfle. Encouragés par ce premier succès, ils se sont décidés à faire alternativement froment et trèfle. En agissant ainsi, ils ont fini par ruiner entièrement leur champ et par ne récolter ni froment, ni trèfle. Voici pourquoi :

Le trèfle de Hollande est une plante pivotante qui, la seconde année, ne prend rien à la couche supérieure du sol ; mais si cette fourragère reparaît continuellement et à de trop courts intervalles, elle épuisera bientôt la couche inférieure, en général moins fertile que l'autre. Les racines pénétreront à chaque rotation moins profondément, et finiront par puiser à la couche supérieure des sucs nutritifs qu'elles ne trouveront plus sous le sol. Alors la céréale et la fourragère se nuiront mutuellement et finiront par s'affamer.

---

(1) V. B. 1867. p. 324.

Partant de ce principe qu'aux récoltes épuisantes doivent succéder les récoltes améliorantes, aux récoltes salissantes les récoltes nettoyantes, aux végétaux à racines profondes, pivotantes et tuberculeuses, les plantes à racines superficielles, traçantes et fibreuses, de manière à éloigner autant que possible les récoltes de même genre, M. Pradelle donne l'indication des plantes qui préparent le sol à recevoir le froment et de celles qui prospèrent après cette céréale.

Les trois fourragères, le trèfle, le sainfoin et la luzerne, plâtrées et coupées avant la formation de la graine, nettoient le terrain et l'enrichissent pour le froment.

Le tabac, les pommes de terre, les betteraves, au moyen d'une bonne fumure, peuvent le précéder (1).

Les fèves, les vesces et le colza forment aussi une bonne préparation, mais le colza veut être fumé.

Le lupin et le sarrazin enfouis sont une bonne fumure pour le froment.

Le maïs, les haricots, les pois, le premier bien fumé et les autres plâtrés, ameublissent et nettoient bien le terrain pour cette céréale.

Plus la récolte qui précède le froment sera abondante, pourvu qu'elle soit une bonne préparation pour lui, plus le froment qui suivra sera beau.

Le trèfle de Hollande semé au printemps dans le froment, se trouvant protégé, en naissant, par la céréale contre les

---

(1) Toutefois, d'éminents agriculteurs, notamment M. Heuzé, signalent l'inconvénient de faire succéder immédiatement des blés d'hiver aux betteraves et aux pommes de terre, par suite du retard apporté dans les ensemencements et du trop grand émiettement du sol. Il vaut mieux mettre après ces racines des céréales de printemps. *(N. de la Réd.)*

ardeurs du soleil, sera plus beau et donnera de plus riches coupes la seconde année.

Les navets et les plantes légumineuses prospèrent après le froment.

L'auteur termine par cette importante observation :

Le fumier, cause première de richesse pour les terres, fait prospérer les herbes sauvages aussi bien que les plantes les plus précieuses ; il ne faut donc jamais fumer immédiatement avant une sole de blé, mais avant les récoltes sarclées qui doivent précéder celle du blé. L'engrais des bêtes bovines se fera sentir sur le blé de l'année suivante, et les soins donnés pendant la végétation de la récolte sarclée auront entièrement nettoyé le terrain de toutes les plantes dont le fumier favorise le développement.

Dans les terrains sablonneux et légers, on recommande l'assolement suivant :

1° Pommes de terre ou navets fumés ; 2° seigle, orge ou avoine ; 3° trèfle.

Mais, à la seconde rotation, on remplacerait par de la spergule ou du ray-grass d'Italie le trèfle, qui ne pourrait revenir si souvent.

Dans un sol très-pauvre :

1° Pommes de terre ou navets fumés ; 2° sarrasin, coupé pour fourrage ; 3° seigle.

Les assolements courts conviennent aux terres pauvres et légères, à cause de la nécessité de fumer plus souvent.

### Blé précoce du Japon.

Nous avons reçu dernièrement de la Société impériale d'acclimatation et distribué dans le département, du blé précoce du Japon sur lequel nous trouvons dans le *Bulletin*

*de la Société impériale et centrale d'agriculture de France*, les renseignements suivants donnés par M. le docteur Pigeaux :

« La Société d'acclimatation reçut en 1867 un blé précoce du Japon; je fus chargé de l'expérimenter; je l'ai semé vers les premiers jours de novembre. Il s'est bien comporté dans le froid assez intense de l'hiver 1867-1868; dès le 15 avril, il a commencé à épier, et le 10 mai, à fleurir. Aujourd'hui 20 mai,, il commence à défleurir; il sera très-probablement mûr vers les premiers jours de juin Il est essentiellement précoce, même sous le climat de Paris. Dans le midi ou en Algerie, il serait du vrai blé de mai, et arriverait deux mois avant la récolte habituelle. Dans les terrains secs, il viendrait avant l'époque où la sécheresse extrême empêche toute culture des céréales. C'est une fameuse importation qu'on ferait bien de propager. »

M. Bezier a fait également connaître à la Société d'acclimatation que du blé précoce du Japon, semé par lui, très-tardivement (le 25 octobre), avait épié du 12 au 15 mai, et que les courtes tiges du blé, mesurant seulement de 0m50 à 85 entre le collet et la naissance des épis, avaient supporté, le 29 mai, sans qu'il y parût, un violent orage accompagné de grêle, qui avait versé et avarié les autres blés du voisinage.

### Appréciation des qualités du plâtre.

Les plâtres, tels qu'on les trouve dans le commerce, fait observer le journal la *Vie des Champs*, présentent des qualités extrêmement diverses. Pendant que les uns contiennent jusqu'à 99 p. 100 de sulfate de chaux ou de gypse pur, d'autres n'en renferment que 20 p. 0/0, c'est-à-dire moins du quart. Il n'y a rien donc d'étonnant à ce que, dans le même



sol, sous les mêmes conditions, les résultats de l'emploi du gypse de diverses origines soient extrêmement différents. Quels effets peuvent en effet produire des gypses contenant de 67 à 80 p. 100 de matières à peu près inertes comme engrais, et se trouvant si grossièrement pulvérisées que de la petite portion de gypse pur qu'ils contiennent, une faible partie seulement parvient à exercer une influence utile !

C'est la finesse du grain et la contenance en sulfate de chaux qui donnent la valeur au gypse ; or, le cultivateur n'a pas les moyens d'apprécier ces deux qualités; les stations expérimentales lui seraient pour cela indispensables.

Il lui est plus facile de juger d'après la couleur ; le gypse est d'autant plus pur qu'il est plus blanc; les gris foncés sont généralement les plus impurs comparés aux gris, les rouges sont plus purs, par la raison qu'il faut moins de matière colorante pour leur donner des teintes rouges que des teintes grises. Cependant les couleurs ne sont pas encore un indice infaillible. A qualité égale, les gypses finement pulvérisés et conséquemment préférables, sont cependant moins blancs que ceux à gros grains. Une petite quantité de gypse blanc finement pulvérisé, mélangée à une grande quantité de gypse gris, peut servir à lui donner une teinte blanche. Le gypse d'un gris très-foncé est toujours très-impur, tandis que le gypse d'un gris blanchâtre ne l'est pas le plus souvent. Un moyen facile d'examiner le gypse consiste à en délayer une partie dans un verre d'eau. Sa couleur s'accuse alors plus nettement. En remuant le liquide, les parties fines restent en suspens, tandis que les gros grains se déposent et se montrent parfois très-gris, alors que le gypse sec est blanc.

## Une observation sur le croisement.

Dans une discussion du plus haut intérêt qui a eu lieu récemment, au sein de la Société impériale et centrale d'agriculture de France, sur la question de savoir si de nouvelles races améliorées peuvent être créées par voie de croisement et de métissage (1), M. Moll a produit l'observation suivante :

« Une circonstance qui, dit-il, a grandement contribué à faire adopter l'opinion que le croisement et le métissage ne peuvent former de races fixes, c'est l'espèce de recul qui se produit généralement à la deuxième génération, à celle obtenue de femelles métisses de premier croisement, soit qu'elles aient été saillies par des mâles métis aussi, ou par des mâles de race pure. Du reste ce mouvement rétrograde, qui n'est pas encore bien expliqué, mais qui paraît constant, ne persiste pas. Aux générations suivantes, et quel que soit le système suivi, la souche se relève rapidement, pourvu qu'on ait bien choisi les mâles et qu'on nourrisse bien. Avec cette double condition, sélection et bon régime, on obtient et on a toujours obtenu d'excellents résultats de l'emploi, *inter se* des métis, et, s'il faut s'étonner d'une chose, c'est qu'il y ait encore aujourd'hui un seul défenseur de l'immutabilité des races et de l'impuissance des métis à transmettre leurs caractères, en présence des démentis constants de la pratique. »

Presque toutes les races perfectionnées, fait observer en effet ce savant agronome, sont le résultat d'un habile métissage : ainsi en Allemagne, en Hongrie, en Russie, les

---

(1) V. B. 1867, p. 284.

troupeaux mérinos proviennent de la fusion persévérante des races communes de l'espèce ovine dans la race mérine (on ne compte en effet dans toute l'Allemagne que deux troupeaux de cette race absolument pure, l'un en Moravie et l'autre en Saxe); dans cette même contrée, la race bovine du Mont-Tonnerre, qui résulte de l'alliance du taureau suisse avec les vaches du pays; celle d'Anspach, résultat du croisement du taureau suisse avec la vache frisonne; en France, les troupeaux de Trappes et de la Charmoise; en Russie encore, les célèbres trotteurs d'Orloff, qui descendent de l'étalon oriental et de juments de l'Allemagne du Nord, etc., etc.

### Diverses rations pour le bétail (1).

M. Jacquemin donne, dans le journal la *Vie des Champs*, la composition de diverses rations, qu'il regarde comme les plus avantageuses pour le bétail, équivalant à 15 kilog. de foin, pouvant ainsi suffire à l'alimentation d'une tête de gros bétail par jour, et d'une valeur approximative de 2 fr. 25 c.:

| | |
|---|---|
| 1° Paille de céréales d'été, 6 kil. 580 gr., prix.. | 0 36 |
| Seigle égrugé, 4 kil. 500 gr. | 0 97 |
| Résidus de brasserie (Malt), 4 kil. 500 gr. | 0 27 |
| Germes de Malt, 1 kil. 500 gr. | 0 15 |
| Total, 17 kil. valant | 1 75 |

Cette ration contient: 1-56 k. d'éléments azotés; 6-0 k. d'amidon; 0-41 k. de graisse et 0-13 k. de matières sèches.

(1) V. B. 1867, p. 327.

| | |
|---|---|
| 2° Betteraves, 20 kil.... .................. | 0 47 |
| Résidus de brasserie, 5 kil.................. | 0 30 |
| Résidus de distillerie de pommes de terre, 25 kil. | 0 60 |
| Paille de céréales d'été, 6 kil. 500 gr......... | 0 37 |
| Total, 57 kil. 500 gr. valant. .... | 1 74 |

Cette ration contient : 1-50 kil. d'éléments azotés; 6-0 k. d'amidon, etc.; 0-38 kil. de graisse et 13 kil. de matières sèches.

| | |
|---|---|
| 3° Pommes de terre, 18 kil................. | 1 26 |
| Paille de céréales d'été, 8 kil................ | 0 48 |
| Tourteaux, 3 kil........................ | 0 66 |
| Total, 29 kil. valant............ | 2 10 |

Cette ration contient : 1-50 kil. d'éléments azotés; 5-9 k. d'amidon. etc.; 0-41 k de graisse et 13k. de matières sèches.

| | |
|---|---|
| 4° Pommes de terre, 12 kil. 500 gr........... | 0 90 |
| Paille de céréales d'été, 7 kil. 500 gr. ....... | 0 45 |
| Grosses fèves, 1 kil...................... | 0 96 |
| Huile de colza, 125 gr.................... | 0 40 |
| Total, 21 kil, 125 gr valant....... | 2 71 |

Cette ration contient : 1 52 k. d'éléments azotés; 5-9 k. d'amidon, etc.; 0,35 k. de graines et 17-8 k. de matières sèches.

(L'auteur fait observer que le meilleur mode et le plus économique de mettre de la graisse dans les rations est sans contredit de se servir de tourteaux. Mais, dans le cas où l'on ne pourrait s'en procurer, on peut les remplacer par une minime quantité d'huile de colza. L'excédant des dépenses sera amplement compensé par une digestion plus facile et plus complète, conséquemment une utilisation plus parfaite des fourrages).

| | |
|---|---|
| 5° Topinambour, 21 kil.................... | 0 62 |
| Paille de céréales d'été, 6 kil. 500 gr............ | 0 38 |
| Germes de malt, 3 kil........ ............ | 0 30 |
| Tourteaux, 500 gr..................... | 0 12 |
| Total, 31 kil valant............ | 1 42 |

Cette ration contient : 1-55 k. d'éléments azotés; 0-30 k. de graisse; 5-73 k. d'amidon et substances analogues, 12-70 k. de matières sèches.

| | |
|---|---|
| 6° Topinambour, 20 kil.............. ..... | 0 60 |
| Paille de céréales d'été, 7 kil............... | 0 42 |
| Tourteaux, 1 kil. 500 gr. ................. | 0 32 |
| Grosses fèves, 2 kil...................... | 0 47 |
| Total, 30 kil. 500 gr. valant...... | 1 81 |

Cette ration contient : 1-57 k. de matières azotées; 0,37 k. de graisse; 5-79 k. d'amidon, etc.; 17-79 k. de matières sèches.

| | |
|---|---|
| 7° Topinambour, 15 kil. . . . . . . . . . . . | 0 45 |
| Résidus de brasserie, 7 kil. 500 gr. . . . . . . | 0 45 |
| Balles de céréales, 2 kil. 500 gr. . . . . . . . | 0 17 |
| Paille de céréales d'hiver, 3 kil. 500 gr . . . . | 0 22 |
| Germes de malt, 1 kil. . . . . . . . . . . . . | 0 10 |
| Total, 29 kil. 500 gr., valant. . . . | 1 39 |

Cette ration contient sur 100 kil. 1,55 kil. de matières azotées; 0-40 kil. de graisse ; 5-5 kil. d'amidon et de substances analogues; 17-6 kil. de matières sèches.

| | |
|---|---|
| 8° Topinambour, 20 kil. . . . , . . . . . . . | 0 60 |
| Paille de céréales d'hiver, 6 kil. 500 gr. . . , | 0 57 |
| Résidu de distillerie de pommes de terre, 20 kil. | 0 47 |
| Tourteaux, 1 kil. 600 gr. . . . . r . . . . r . | 0 57 |
| Total, 18 kil. 100 gr., valant. . . . | 1 81 |

Cette ration contient sur 100 kil. 1-55 kil. de matières azotées : 0-36 k. de graisse ; 5-79 d'amidon, etc. ; 17·99 k. de matières sèches.

9° Trèfle, 40 kil. et paille de céréales d'été, 5 kil. Total, 45 kil, contenant sur 100 kil., 1-03 kil. de matières azotées ; 0-39 kil. de graisses ; 4-60 kil. d'amidon, etc. et 17·9 kil. de matières sèches.

10° Trèfle, 35 kil. ; paille, 3 kil. ; maïs vert, 18 kil. Total, 56 kil., contenant sur 100 kil. 1-59 de matières azotées ; 0-39 k. de graisse ; 56-3 k. d'amidon, etc., et 17-9 k. de matières sèches.

11° Luzerne, 43 kil. et paille de céréales d'été, 4 kil. Total, 47 kil., contenant sur 100 kil. de matières azotées ; 0-32 kil. de graisse ; 4-7 kil d'amidon, etc., et 17-8 kil. de matières sèches.

12° Maïs vert, 43 kil. et mélange de vesces et d'avoine vertes, 29 k. Total, 70 k., contenant sur 100 k., 1·59 k. de matières azotées ; 0 35 k. de graisse ; 5·88 k. d'amidon, etc, et 17-60 kil de matières sèches.

13° Maïs vert, 45 kil. ; tourteaux, 2 kil. 250 gr., trèfle, 10 kil. Total, 57 k. 250 gr., contenant sur 100 k. 1·55 k. de matières azotées ; 0-47 kil. de graisse ; 6-0 kil. d'amidon, etc., et 12-500 kil. de matières sèches.

M. Jacquemin fait remarquer que le trèfle, la luzerne et les vesces mêlées à l'avoine, consommées à l'état vert, additionnées de paille, ne donnent pas les proportions voulues. Il y a tantôt trop et tantôt trop peu de matières azotées. L'équilibre se rétablit en ajoutant du maïs vert, qui contient beaucoup de sucre et peu de matières azotées. D'ailleurs, le trèfle et le mélange de vesces et d'avoines vertes, quand ils sont consommés simultanément avec le maïs vert, donnent à ce dernier une plus grande valeur nutritive. En

combinant ainsi les aliments dans des proportions rationnelles, au lieu de les distribuer au hazard, les animaux en retireront le plus de substance alibile possible; car ce n'est pas seulement la quantité des fourrages qu'il faut considérer, mais bien leurs qualités et surtout la combinaison de leurs éléments de nutrition. Il arrive parfois qu'on dit qu'un animal ne profite pas et reste toujours maigre quelque copieusement qu'on lui donne à manger; il conviendrait peut-être mieux souvent de dire que les fourrages qu'on lui donne ne sont pas, dans leurs éléments constitutifs, combinés de telle façon que l'organisation du corps de l'animal, ses organes digestifs puissent les utiliser complètement.

Bien que composées pour l'espèce bovine, ces rations, fait observer l'auteur, du moins les six premières, peuvent aussi servir pour les chevaux, jusqu'à la concurrence du tiers des quantités indiquées. Les deux autres tiers doivent être remplacées par 5 kil. de foin. Les petites quantités de tourteaux qui entrent dans la composition de ces rations conviennent très-bien aux chevaux, quoique des proportions plus fortes devinssent contraires à leur santé. Pour ceux-ci, d'ailleurs, M. Jacquemin, tout en reconnaissant que le foin et l'avoine constituent, incontestablement pour eux, la meilleure alimentation, indique divers mélanges qui, d'après lui, peuvent suppléer avantageusement ces substances, en cas de hauts prix dans les années de disette.

Il propose, en conséquence, les rations suivantes, calculées de manière à représenter une valeur nutritive égale à 5 kil. de bon foin :

| | |
|---|---|
| 1° Paille de céréales d'été, 1 kil. 500 gr , prix... | 0 10 |
| Son de froment, 2 kil. 500 gr ............... | 0 40 |
| Grosses fèves, 0 kil. 500 gr.................. | 0 12 |
| Orge, 0 kil. 500 gr.......................... | 0 12 |
| Total, 5 kil. valant............. | 0 74 |

Cette ration contient : 0 kil. 53 de matières azotées, 1 kil. 80 d'amidon, sucre, etc., 0 kil. 13 de graisse, et 3 kil. 07 de matières sèches.

| | |
|---|---|
| 2° Paille de céréales d'été, 2 kil 250 gr........ | 0 13 |
| Orge, 1 kil.............................. | 0 22 |
| Pois, 0 kil. 500 gr........................ | 0 15 |
| Tourteaux, 0 kil. 375 gr.................... | 0 07 |
| Son, 1 kil................................ | 0 17 |
| Total, 4 kil. 875 gr., valant..... | 0 74 |

Cette ration contient : 0 kil. 51 de matières azotées, 1 k. 86 d'amidon, sucre, etc., 0 k. 13 de graisse et 2 k. 375 de matières sèches.

| | |
|---|---|
| 3° Paille de céréales d'été, 2 kil 250 gr........ | 0 15 |
| Topinambour, 7 kil......................... | 0 21 |
| Tourteaux, 0 kil. 600 gr.................... | 0 13 |
| Grosses fèves, 0 kil. 500 gr................. | 0 12 |
| Total, 10 kil. 350 gr., valant..... | 0 61 |

Cette ration contient : 0 kil. 53 de matières azotées, 1 kil. 91 d'amidon, sucre, etc., 0 k. 12 de graisse et 4 k. 22 de matières sèches.

| | |
|---|---|
| 4° Balle de céréales, 2 kil.................. | 0 15 |
| Son de froment, 2 kil. 500 gr................ | 0 40 |
| Grosses fèves, 0 kil. 500 gr................. | 0 13 |
| Total, 5 kil. valant............ | 0 68 |

Cette ration contient : 0 k. 53 de matières azotées, 1 k. 89 d'amidon, sucre, etc., 0 kil. 23 de graisse et 2 kil. 55 de matières sèches.

Enfin, l'auteur indique le mélange donné par M. J. Croal, d'Edimbourg, un des propriétaires de la Grande-Bretagne qui possèdent le plus de chevaux et de voitures publiques :





2 kil. de paille de blé ou d'avoine hâchées ;
0 — 250 de tourteaux de colza pulvérisés ;
0 — 600 d'orge ;
0 — 500 de haricots ;
0 — 030 de farine de lin ;
0 — 008 de sel.

———

3 kil. 288 au total.

Pour préparer ce mélange, M. J. Croal prend une très-grande auge en bois de 0m 50 de profondeur, et pose dessus une première couche mince de paille hâchée. Les autres éléments du mélange sont cuits ensemble dans l'eau et une première portion en est étalée sur la couche de paille hâchée. Puis arrive la seconde couche de paille hâchée, laquelle est chargée d'une seconde portion de substances cuites. On continue ainsi jusqu'à ce que l'auge soit entièrement pleine. Le tout, la paille et les aliments cuits sont alors parfaitement mélangés ensemble. Ce mélange présente assez exactement la composition de 3 kil. 250 gr. de bon foin. Il contient un peu plus de graisse et un peu moins d'amidon, de sucre, etc., ce qui prouve que la graisse est importante même pour l'alimentation des chevaux. Aussi les Anglais aiment-ils à donner à leurs chevaux un peu de farine de lin, mélangée aux fourrages. Voilà pourquoi aussi l'orge ne peut pas remplacer complètement l'avoine ; car celle-ci renferme trois fois plus de graisse et un peu plus d'éléments azotés que l'orge. 90 k. d'orge et 10 k. de farine de lin correspondent pour la composition, assez exactement à 100 kil. d'avoine, et peuvent, d'après M. Jacquemin, les remplacer dans une certaine mesure.

Outre ce mélange, chaque cheval de M. Croal reçoit par jour une botte de paille de blé et 6 kil. d'avoine concassés,

mélangés de pois, d'orge, de blé, de haricots et d'un peu de sel, mais il ne reçoit pas de foin.

### Des racines réduites en pulpe.

On sait quelle heureuse amélioration a reçu dans le Nord l'alimentation du bétail de l'adjonction de la pulpe de betterave. C'est qu'en effet l'utilité des mélanges, pour cette alimentation, n'est plus aujourd'hui une question pour personne, et parmi les moyens de mélanger les racines avec le fourrage sec, il n'en est pas qui atteigne aussi bien le but que celui qui fait entrer dans cet amalgame les racines à l'état de pulpe. La fermentation, si utile pour l'amélioration de la nourriture, qui devient ainsi, non-seulement plus appétissante, mais aussi plus facile à digérer, plus assimilable, s'obtient de la sorte plus facilement et avec plus de régularité.

Pour ce mode d'alimentation, un procédé adopté par M. Benoist du Beris, simple, économique, et donnant les meilleurs résultats, est décrit par M. de Léobardy dans le *Journal d'agriculture pratique*.

M. Benoist réduit en pulpe les racines de toute nature au moyen d'un simple rouleau en pierre. Au moyen d'un appareil très-simple appliqué au rouleau, et d'un brancard, auquel on attèle une paire de bœufs ou un cheval, on écrase en quelques minutes de 8 à 10 hectolitres de tubercules. La pulpe, par un effet capillaire, retient tout son jus. Quand elle est encore sur la plate-forme où s'est opéré l'écrasement, on répand dessus du foin haché et on passe le rouleau sur le tout. Par l'effet de cette haute pression, il se produit un mélange intime et parfaitement homogène des deux substances. Il n'est plus besoin, comme lorsqu'on



emploie des racines coupées en tranches, lesquelles offrent d'ailleurs l'inconvénient de se séparer trop facilement du fourrage sec, ni d'arrosement, ni de cuves, ni de coupe-racines ; il suffit de mettre en tas, dans un coin, sur un pavé, ce mélange ainsi préparé. Il se produit alors spontanément une fermentation régulière, que le granger le plus inexpérimenté modère et dirige à volonté.

Ainsi, suivant la saison, la nature des racines et la température, on obtient une fermentation suffisante, dans un laps de temps qui varie de 12 ou 15 heures après la mise en tas. Le granger alors, par un simple écartement de la masse, arrête la fermentation pour qu'il n'y ait aucune déperdition. Le transport en est facile pour le service de la grange et pour la distribution aux animaux.

Il est facile de juger quand la fermentation est arrivée à un degré convenable, car il se dégage alors une odeur ambrée et mielleuse qui explique parfaitement l'avidité que cette nourriture provoque chez les animaux. La transformation est si complète qu'on peut dire en toute vérité qu'il leur est impossible de distinguer le bon foin du mauvais qui a pu entrer dans le mélange. M. de Léobardy cite en effet des restes, des rebuts de foin laissés par les attelages de travail, rebuts qu'on rejette d'habitude pour faire litière, qui, après avoir passé sous le rouleau avec la pulpe, dénaturés, transformés par l'infiltration, ont été mangés avec une incroyable avidité. Aussi insiste-t-il sur cet avantage considérable, qui permet de faire consommer avec profit tous les fourrages, même ceux de mauvaise qualité, soit naturelle, soit qu'ils aient été altérés par le mauvais temps au moment de la récolte. Une transformation aussi avantageuse ne peut être obtenue, dit-il, par aucun autre moyen. C'est l'infiltration du jus de la pulpe dans chaque brin de

foin ou de paille par la pression du rouleau, qui, seule, donne cet excellent résultat.

### Humectation des glands pour l'alimentation des animaux (1).

D'après le même journal, les éleveurs et engraisseurs de l'Angleterre et de l'Irlande, en présence de la disette de fourrages causée par les sécheresses de l'été, trouvent une ressource qui n'est point à dédaigner dans les glands, dont la récolte a été cette année très-abondante. Les fermiers dont les exploitations sont situées à proximité des bois, en ont fait ramasser des milliers de boisseaux, qu'ils utilisent pour la nourriture des porcs et même des bœufs et des moutons; la ration est d'environ une pinte anglaise par jour pour ces derniers ainsi que pour les porcs. Pour conserver les glands, on se contente généralement d'en former des tas que l'on recouvre ensuite de chaume.

Le journal précité fait observer que, bien que les glands soient employés généralement à l'état naturel, sans aucune préparation, le mieux est de les humecter quelques jours avant d'en faire usage, et de provoquer ainsi une fermentation qui les attendrit et leur enlève une grande partie de leur amertume naturelle. Cette précaution, ajoute-t-il, est d'autant plus utile que, par la dureté et la compacité de son amende, le gland occasionne quelquefois des indigestions fatales; mais traité par l'eau, il se ramollit, s'écrase facilement sous la dent, devient promptement assimilable, ce qui éloigne toute chance d'accident.

---

(1) V. B. 1867, p. 330.

## Usage du topinambour pour les vaches laitières (1).

La *Revue agricole de l'Aveyron, du Cantal et de la Lozère* publie à ce sujet une lettre d'un cultivateur du Cantal, où il est fait observer que le passage de la nourriture au vert à la nourriture au foin étant un moment difficile pour le bétail de la ferme, et particulièrement pour les vaches laitières, pour lesquelles il y a à ce moment une diminution notable et souvent un arrêt complet dans la production du lait, il peut être obvié à cet inconvénient par l'usage du tubercule en question. Lorsque sa vacherie, dit cet agriculteur, est descendue de la montagne, qu'elle ne trouve plus dans les prés de la ferme qu'une nourriture insuffisante, et que d'ailleurs la rigueur de la saison force de nourrir au foin, il ajoute à la ration, diminuée en conséquence, 10 kilog. de topinambours par jour et par tête. Il arrive que quelques vaches les dédaignent d'abord, mais en les saupoudrant de sel, elles les acceptent bientôt et les mangent ensuite avec avidité. Le lait ne diminue point pendant tout le temps que dure cette distribution, et on peut prolonger ainsi d'un 5e ou d'un quart le temps pendant lequel on fait du fromage.

Il n'est pas à craindre que cette prolongation de la traite nuise aux veaux qu'on attend ; car il doit s'écouler encore trois ou quatre mois entre le moment où on cesse de traire les vaches et la naissance des veaux.

Quant au lait des vaches recevant une ration de topinambours, ce même agriculteur constate qu'il ne contracte

---

(1) V. B. 1865, p. 214. — V. également B. 1861, p. 247 et 366.

aucun mauvais goût, qu'il est très-crêmeux et fait de très-bon beurre.

**Valeur comparative du seigle, de l'orge, de l'avoine et de leur son pour l'alimentation des porcs** (1).

M. Jacquemin rend compte dans le journal la *Vie des champs* d'expériences faites à ce sujet. Il s'agissait de savoir quelles sont les quantités d'éléments constituant la chair et la graisse, que l'animal absorbe sous forme de grains et de son, pour produire 100 kilog. de son poids vivant. Les grains ont tous été donnés finement concassés, puis convertis en une bouillie épaisse, par l'addition de la quantité d'eau voulue. 10 à 15 grammes de sel par animal et par jour ont été mélangés à cette bouillie. L'eau pure fut donnée à discrétion, avec la liberté pour les animaux de se promener dans la cour des étables. Tous les animaux soumis à l'expérience étaient dans leur 1re année.

*Expérience avec la bouillie d'orge concassée.* — Durée 45 jours. — Les animaux conservèrent leur grand appétit durant toute l'expérience. La digestion s'opéra très-régulièrement, leur santé resta parfaite et leur développement progressa uniformément. La ration offerte journellement fut augmentée peu à peu de 2 kilog. 3 à 3 kilog. par jour et par animal; elle était en moyenne de 2 kilog. 78. L'orge est donc un excellent aliment pour les porcs. Ils ne s'en dégoûtent jamais, lors même qu'elle constitue leur nourriture exclusive.

(1) V, B. 1867, p. 335.

*Expérience avec la bouillie de seigle concassé.* — Durée 62 jours. — La bouillie de seigle convenait peu aux porcs comme aliment exclusif. Ils mangèrent leurs rations fort lentement et se montrèrent tourmentés, inquiets pendant toute la durée de l'expérience. Les rations furent successivement portées de 2 kilog. 7 à 3 kilog., sans obtenir un meilleur résultat.

*Expérience avec la bouillie d'avoine concassée.* — Durée 84 jours. — Celle-ci ne fut mangée qu'avec une répugnance très-prononcée. La santé des porcs s'altéra peu à peu; ils se trouvèrent dans une continuelle agitation anxieuse. C'est donc là une alimentation incomplète, qui ne fournissait pas au corps de l'animal tous les éléments de constitution dont il avait besoin.

*Expérience faite avec le son de seigle.* — Durée 65 jours. — Ce régime exclusif plut assez bien aux porcs pendant quelque temps; mais il arriva que, dans les vingt derniers jours de l'expérience, ils prirent leurs rations avec une telle répugnance, qu'il fallut s'arrêter. Il a été constaté dans le cours de cette expérience que l'emploi du sel est d'une influence décisive. Si la bouillie de son de seigle n'eût pas été salée, les animaux l'auraient complètement refusée dans les 3 à 4 premiers jours.

*Expérience faite avec le son de froment.* — Durée 32 jours. — Cette expérience n'a pas pu être prolongée au delà de 32 jours, parce que les animaux avaient fini par repousser complètement cette bouillie, bien qu'elle fût salée à la même dose que la précédente. Les animaux ne cessèrent de crier durant toute l'expérience, alors même que leur auge était pleine de cette bouillie.

Pour produire 100 kilog., poids vivant, avec les aliments ci-dessus, il a fallu les quantités suivantes :

Orge, 395 kil.; avoine, 567; seigle, 452; son de seigle, 552; son de blé, 773.

Quant au temps qu'il a fallu pour obtenir 100 kil. de poids vivant, il s'est ainsi réparti entre les divers aliments :

Avec l'orge, il a fallu 70 jours. Avec le seigle, 105. Avec le son de seigle, 115. Avec l'avoine, 144. Enfin, avec le son de froment, 278 jours.

C'est donc l'orge qui a demandé le moins de temps pour produire 100 kilog. de poids vivant, et, parmi ces diverses substances, c'est celle qui occupe la première place pour l'engraissement des porcs. L'animal prend à la fois un fort volume d'orge, et cependant, au bout de l'engraissement, il en a beaucoup moins absorbé, pour produire le même poids, que s'il avait été nourri avec les autres aliments, et cela, d'ailleurs, sans qu'il ait été occasionné aucun trouble dans sa digestion et dans son accroissement régulier.

## Conservation des Pommes de terre (1).

Une méthode à cet effet, due à M. Faure, est rapportée par le journal le *Sud-Est*. Elle consiste à prendre un tonneau à liquide quelconque, à enlever l'un des fonds et à percer le deuxième de trous gros comme le doigt, de manière à l'en couvrir. On place le tonneau dans la cave sur trois pieds de briques, chaque pied composé de deux briques l'une sur l'autre, et après l'avoir rempli de pommes de terre, on le laisse dans cet état. M. Faure assure que des pommes de terre ainsi conservées par lui n'ont subi aucun changement, tandis que d'autres mises en tas à côté commençaient à végéter.

---

(1) V. B. 1865, p. 209.

Des topinambours qui se moisissaient rapidement, ayant été soumis à ce régime nouveau, se sont également conservés intacts.

Pour les pommes de terre destinées exclusivement à la consommation, M. Courtois-Gérard indique, dans la *Chronique agricole de l'Ain*, que les revendeurs de Paris les passent au four, quelque temps après que le pain en a été retiré, et ne les y laissent qu'un demi-quart d'heure, cela suffit pour flétrir les pommes de terre, dont la peau se ride, et pour faire périr leurs yeux qui ne peuvent plus se développer en bourgeons. A leur sortie du four, les pommes de terre sont portées dans une cave où elles ne tardent pas à reprendre leur aspect précédent.

## Conservation du Topinambour (1).

D'après les observations présentées par M. Boitel à la Société impériale et centrale d'agriculture de France, le topinambour mûrit, comme on sait, beaucoup plus tard que la pomme de terre. Il grossit surtout dans les dernières phases de sa végétation, et ce serait grand dommage de le récolter avant la dessiccation des tiges, résultat qui ne se produit que par les premières gelées de l'hiver. De plus il ne faut pas en arracher une trop grande quantité à la fois, sous peine de voir les tubercules se flétrir et s'altérer par leur dessiccation à l'air.

Les praticiens s'accordent à dire qu'après l'arrachage il ne se conserve très-bien que pendant quinze ou vingt jours. Mais si le sol vient à se geler ou à se couvrir de neige, sans interruption pendant plusieurs mois; l'arrachage sera forcé-

(1) V. B. 1865, p. 214.

ment suspendu, et les rations des animaux devront subir des modifications plus ou moins onéreuses pour le cultivateur.

Pour obvier à cet inconvénient, M. Boitel indique les précautions suivantes :

On sait que presque tous les tubercules d'un même pied demeurent groupés et assez solidement attachés à la tige. Au lieu de les en détacher, M. Boitel les place sous un hangar ainsi agglomérés et réunis par paquets garnis encore d'un peu de terre végétale. Dans cette situation, leur végétation n'est pas complètement interrompue, et leur conservation à l'air s'en trouve prolongée de plusieurs semaines. Les tubercules sont arrachés à la charrue, et leur enlèvement en groupes garnis de terre n'augmente en aucune façon les frais d'extraction. On en est quitte pour reporter un peu de terre dans le champ d'où elle est venue. On obtient ainsi la même sécurité que pour la pomme de terre, et le topinambour conserve sur celle-ci le précieux avantage de n'être jamais malade et de ne donner aucun déchet en magasin, par la pourriture ou par la pousse des tubercules.

Les tubercules laissés en terre conservent au printemps toute leur puissance nutritive, ce qui n'existe pas pour la pomme de terre couservée en magasin.

Sur un sol moyennement fertile, silico-argileux, M. Boitel a obtenu 400 hectolitres de tubercules par hectare, soit environ 27,000 kilog.

Il les fait manger crûs aux vaches laitières, aux moutons et aux chevaux. Il les donne cuits aux porcs, aux vaches à l'engrais et aux volailles. D'après l'état de ses animaux, il regarde le topinambour comme plus nutritif que la pomme de terre ; il rend d'ailleurs deux fois plus.

### Nourriture des Pigeons (1).

D'après le *Journal d'Agriculture pratique*, le ministère de l'agriculture Italien aurait, à l'occasion d'une exposition de pigeons, chargé un inspecteur général des forêts, M. Bérengar, d'aller visiter l'installation du pigeonnier du docteur Martinelli, et de lui adresser un rapport sur un mode d'éducation de la volaille qui avait excité l'attention des visiteurs. Ce rapport, publié dans la *Revue d'économie rurale*, constate que, dans un espace de 40 mètres, M. Martinelli, élève 40 à 50 paires de pigeons, qui suffisent à la nourriture d'une famille pendant une année tout entière. Les vesces et le millet entrent, comme partout ailleurs, pour une bonne part dans le régime alimentaire de ces pigeons. Mais M. Martinelli y joindrait une pâte spéciale dont il garde le secret, et qui, d'après M. Bérengar, se composerait d'un mélange de vesces, de graines de lin, de fenouil, d'anis, de coriandre, de carline (chardouille), et d'azeret pétris et malaxés avec de l'argile délayée dans de l'eau salée. Tel est l'amalgame qui, s'il faut en croire l'inventeur et son historien, exerce sur la santé des pigeons l'influence la plus salutaire, favorise leur développement et leur maturité précoce, et, en fin de compte, communique à leur chair une saveur qui rappelle celle de la perdrix.

### Rotation dans la culture des arbres fruitiers.

Nous avons déjà appelé l'attention (2) sur la nécessité qu'il y a, pour obtenir des sujets vigoureux et de longue durée, à

(1) V. B. 1863, p. 499.
(2) V. B. 1865, p. 119.

remplacer les arbres fruitiers que l'on arrache par des plants d'essence différente, qui ne se nourrissent pas des mêmes éléments que leurs prédécesseurs ; de nouvelles considérations sont présentées à ce sujet par M. Laguerre, de la Société d'horticulture de Compiègne. Ainsi, fait-il observer, 100 grammes de bois de cerisier contiennent 29 grammes de potasse ou de soude et à peu près la même quantité de chaux, tandis que 100 grammes de cendres de bois de pommier contiennent 14 grammes seulement de potasse ou de soude et plus de 40 grammes de chaux. Ces éléments, les plantes ne peuvent évidemment les puiser que dans le sol, et l'on comprend que la source n'en soit pas inépuisable ; si donc l'on met un pommier après un autre pommier, le premier sujet aura absorbé son élément de prédilection, la chaux par exemple; le deuxième pommier qui succédera au premier aura les mêmes besoins et ne trouvera pas à les satisfaire ; mais si, au lieu d'un pommier, on met un cerisier avide de potasse et de soude, il devra assurément mieux réussir, puisque le pommier n'a pris de ces substances qu'un tiers ou à peu près de ce que le cerisier prendra lui-même.

### Culture extensive des fruits de table (1).

Il y a quelques années, fait observer M. Gressent dans le *Journal de l'agriculture*, on ne soupçonnait pas que la France pût récolter pour des millions de fruits, dont une partie serait consommée par elle et l'autre vendue à l'étranger. Mais si l'on veut que la spéculation fruitière, excellente dans certaines conditions, trouve des adeptes, il faut que tout le monde puisse l'essayer, avec peu de dépense et le moins de travail possible. Toute opération demandant trop de main-d'œuvre est impossible à une époque où les bras deviennent chaque jour plus

(1) V. B. 1862, p. 212.

chers et plus rares. Aussi, d'après cet auteur, le seul moyen de produire de très-beaux fruits à bon marché est d'établir des *vergers Gressent*, chose facile avec peu d'argent et un travail de taille amené à la dernière expression de simplicité.

Le verger Gressent, poursuit-il, doit être créé en plein champ, dans un sol de bonne qualité, pas trop cher de location ou d'achat, et clos avec une haie croisée. Si le sol est substantiel, on y cultivera des fruits à pepins; s'il est léger ou calcaire, on y plantera des arbres à fruits à noyaux. Une seule forme d'arbre y sera adoptée, la forme en touffe, facile à faire, prompte à rapporter, ne demandant ni supports, ni fils de fer et se taillant sans monter à l'échelle: économie de temps et d'argent. Les arbres seront plantés en échiquier, et pendant les six ou neuf premières années on cultivera, entre les lignes d'arbres, des légumes qui ne s'arrosent pas. La vente des légumes remboursera vite les frais de plantation et donnera encore un bénéfice élevé au cultivateur, en attendant la récolte des fruits.

Le sol sera défoncé en plein à deux fers de bêche, et on fera, pour les arbres, des trous ronds de 1ᵐ25 de diamètre et de 0ᵐ80 de profondeur. Au besoin, on remplira ces trous avec de la bonne terre, si le sol n'est pas très-profond, et l'on plantera les arbres au centre.

Ceux-ci seront plantés à 5 mètres les uns des autres. On établira une plate-bande de 2 mètres de large, au milieu de laquelle seront les arbres. Il restera entre les lignes un espace de 3 mètres, qui sera cultivé en légumes et soumis à l'assolement de trois ans. Ce seront de gros légumes rustiques, si nécessaires à l'alimentation publique. On pourra également cultiver des légumes non arrosés sur un espace de 3 mètres entre les arbres, mais en ayant soin de ne jamais en planter dans un espace de 1 mètre au moins au pied de l'arbre. Il faudra en outre éviter de fumer les arbres trop copieusement, cela nuirait à la fructification. On enfouira chaque année une

épaisseur de $0^m10$ de fumier environ à l'extrémité des racines, mais pas plus, et les légumes ne seront pas arrosés, à moins que ce ne soit à 2 mètres au moins des racines des arbres.

Il y aura toujours profit à choisir un sol substantiel pour créer un verger de cette nature ; il sera favorable à la culture des gros légumes et permettra de cultiver les poires et les pommes d'hiver, qui se vendent toujours à un prix élevé.

Toutes les variétés de fruits ne peuvent pas être cultivées en touffes. Les variétés très-rustiques, fertiles, donnant des fruits gros et savoureux, sont les seules que l'on puisse planter avec certitude de succès.

On pourra choisir dans la liste suivante :

*Poiriers* — Citron des Carmes, Beurré Giffart, Epargne, Bon-Chrétien-Williams, Bonne d'Ezée, Louise-Bonne d'Avranches, Duchesse d'Angoulème, Triomphe de Jodoigne, Beurré Diel, Doyenné d'hiver, Beurré de Mérode, Doyenné d'Alençon, Bergamotte Esperen.

*Pommiers*. — Belle Dubois, Joséphine, Calville, Reinettes du Canada, de Bretagne, de Caux et de Grandville.

*Abricotiers*. — Pêches.

*Pruniers*. — Monsieur et Reine-Claude.

*Cerisiers*. — Royales, de Montmorency, Belle-magnifique.

On choisira des greffes d'un an pour planter des arbres en touffes, on supprimera la moitié de la longueur de la tige après les avoir plantés. Cette première taille fera développer des bourgeons sur la tige principale ; aussitôt que ces bourgeons auront atteint la longueur de 25 à 30 centimètres, on en choisira neuf, de même vigueur, à égale distance sur le tronc, et l'on supprimera tous les autres, moins le prolongement de la tige principale.

Les neuf bourgeons latéraux ne subiront aucune opération pendant l'été : c'est la charpente de l'arbre ; il faut les laisser pousser librement. Le bourgeon de prolongement de la tige sera pincé s'il devient trop vigoureux.

Au printemps suivant, si les neuf branches sont obtenues, on coupera la tige au-dessus de la 9e branche. Dans le cas contraire, on taillera très-court le prolongement pour faire développer d'autres branches, et l'on supprimera la tige l'année suivante. On coupera aussi un tiers de la longueur totale des branches latérales pour faire développer tous les yeux et obtenir une pousse vigoureuse à l'extrémité, mais il ne faudra pas en couper plus d'un tiers.

L'arbre sera alors formé; il se composera de neuf branches latérales, bien éclairées et fertiles par conséquent. Il n'y aura plus qu'à supprimer chaque année un tiers de prolongement et à obtenir et soigner les rameaux à fruit.

Les opérations pour l'obtention et la taille simplifiée des rameaux à fruit des arbres à pepins peuvent être faites en grande partie par des femmes et des adolescents.

On crée les rameaux à fruit du poirier et du pommier au fur et à mesure de la formation de la charpente ; on laisse les bourgeons latéraux s'allonger librement, jusqu'à ce qu'ils aient développé 12 à 14 feuilles ; ils sont déjà coriaces alors, on les casse complétement en ayant soin d'enlever l'extrémité au-dessus de la 8e feuille. Il faut casser et non couper. Cette opération se fait très-vite avec le talon d'une serpette et remplace parfaitement le pincement.

Si l'arbre est très-vigoureux et qu'il pousse de nouveaux bourgeons à l'extrémité de la partie cassée, on casse de nouveau au-dessous du premier cassement, c'est-à-dire au-dessus de la 7e feuille du premier bourgeon, et cela lorsque les seconds bourgeons ont de 6 à 10 feuilles. C'est tout ce qu'il y a à faire pendant l'été pour assurer la fructification.

Vers la fin de janvier, quand les grandes gelées ne sont plus à craindre, on pratique la taille d'hiver. Elle consiste à casser au-dessus du 5e œil les rameaux faibles et de vigueur moyenne, ne portant pas de boutons à fruits à la base; les rameaux très-vigoureux sont cassés sur le 6e œil, et recassés à moitié, à 0m01 au-dessous.

L'année suivante, ces rameaux mutilés portent plusieurs boutons à fruits à la base. On taille avec une serpette très-tranchante sur le bouton à fruit le plus rapproché de la base et l'on fait tomber les autres avec le tronçon des rameaux qui a servi à les former. Cette taille très-simple est, assure M. Gressent, féconde en résultats; elle pourra, fait-il observer, être opérée presque mécaniquement par des ouvriers intelligents le jour où les instituteurs primaires en auront montré les résultats dans le jardin communal et auront appris assez de physiologie végétale à leurs élèves pour qu'ils se souviennent que, sans feuilles et même avec une quantité de feuilles insuffisantes au-dessus de l'œil que l'on veut convertir en boutons à fruit, il n'y a pas de fructification possible.

M. Gressent conseille encore, dans un verger clos, l'emploi des arbres à haute tige de la manière suivante :

Auprès des grands centres de population et sur les lignes de chemins de fer, il y aura, dit-il, avantage à planter le verger tout en arbres fruitiers disposés ainsi : les arbres à haute tige seront plantés en échiquier à la distance de 10 à 12 mètres, et entre les hautes tiges et les lignes qui les séparent, on plantera des arbres en touffe, d'après la méthode ci-dessus. Entre les touffes, on pourra encore placer des groseilliers, si les groseilles se vendent bien dans le pays. Avec un verger ainsi installé, on a des fruits de toutes les qualités à porter au marché, et ce résultat est obtenu avec une faible dépense et un travail insignifiant. On conserve les arbres en touffes et les groseilliers jusqu'à ce que la tête des arbres à haute tige soit bien développée, c'est-à-dire 8 ou 9 années après la plantation. Alors on les arrache et on fait une prairie du verger, afin de laisser tout l'espace aux arbres à haute tige, qui se mettent en rapport pour de longues années s'ils ont été bien soignés. La préparation du sol est peu dispendieuse. On fait des trous ronds de 1$^{m}$25 de diamètre et de 0$^{m}$80 de profondeur

pour les arbres à haute tige; un labour en plein à deux fers de bèche est suffisant pour planter les arbres en touffe et les groseilliers.

La culture des gros légumes pourra également être faite pendant 9 années dans le verger d'arbres à haute tige. Les arbres seront plantés à une distance de 10 à 12 mètres, et on cultivera entre les lignes et les arbres des légumes non arrosés. L'auteur indique l'assolement suivant de 3 ans comme devant être des plus profitables au cultivateur : 1re année, sur fumure maximum, légumes à production foliacée; 2e année, sans fumier, racines; 3e année, sur cendrage, légumes à fruits secs. La 4e année la rotation recommence. Après 3 rotations, soit 9 années, les arbres sont en plein rapport, ils ombragent le sol; on convertit alors le verger en prairie. Dans les localités où les légumes se vendent mal, et où le fourrage est rare, il y a bénéfice à convertir le verger en prairie naturelle ou artificielle dès la 2e année. Dans ce cas on fait les trous pour les arbres aux distances et aux profondeurs indiquées précédemment. On laboure ensuite avec une charrue énergique, et l'on fume abondamment pour faire une récolte de plantes sarclées afin de bien nettoyer la terre. La 2e année, on sème une avoine avec luzerne.

Lorsque le verger est occupé par du fourrage, fait observer en terminant M. Gressent, le pied des arbres doit être labouré une fois et biné deux fois par an, si l'on veut avoir des arbres bien portants et de longue production.

## Poire président Payen.

Parmi les fruits sur lesquels un rapport a été présenté par M. Michelin, secrétaire du comité d'arboriculture à la Société impériale et centrale d'horticulture de France, nous avons remarqué la poire président Payen, dégustée pour la première fois en 1861 par ce même comité qui, depuis cette époque jusqu'à 1865, a été chaque année à même d'en constater le

mérite. C'est, d'après le rapport en question, un fruit de grosseur moyenne, dont la maturité s'accomplit depuis octobre jusqu'en janvier, d'une forme dont la longueur, la finesse et même la légère courbure rappellent les caractères du Beurré Capiamont, dont il prend aussi, à la maturité, la teinte jaune doré, très-agréable à l'œil, qui lui est propre. La chair est fine, juteuse, fondante, sucrée, parfumée. Cette poire, très-bonne au goût et plaisant beaucoup par sa forme et sa couleur, ayant en outre l'avantage d'atteindre le commencement de l'hiver, a été mise en culture par les soins de la Société impériale, qui a accordé une médaille d'argent à son obtenteur. M. Michelin faisant connaître qu'il procurera des greffes aux personnes qui lui en demanderont, notre Société s'est empressée de mettre à profit cette offre obligeante, et a reçu des greffes de cette variété.

## Le gui.

Tout le monde, fait observer le *Journal de l'agriculture*, connaît le mode de végétation de ce parasite sur l'écorce des arbres où il s'implante, vivant de la sève qu'il absorbe au grand détriment du sujet qui le supporte. Le gui se reproduit avec une rapidité désespérante; quand il existe dans une plantation, il envahit bientôt tous les pieds qui la composent, s'établit sur tous les rameaux, du faîte à la base, et s'étend aux plantations voisines. Ses semences, enveloppées d'une sorte de glu, s'attachent en tombant à la moindre aspérité de l'écorce; les grives, très-friandes de ces graines, sont le véhicule qui les transporte au loin, où elles les déposent avec leurs excréments sur les rameaux où elles perchent; la germination s'opère vite et le parasitisme commence.

Il est difficile de se délivrer du gui; l'élagage rez tronc de toute une plantation envahie est un moyen radical, mais à condition, pour être efficace, d'être suivi par tous les voisins.

Cette plante ne manque pas de valeur comme fourrage, et

n'était la difficulté de se la procurer en certaine quantité, il est hors de doute qu'elle entrerait dans la ration ordinaire des animaux de la ferme. Il est dès-lors à considérer qu'il n'est si petite ressource dont il ne faille tirer parti, et, comme le gui est un de ces végétaux ennemis qui peut devenir de la sorte un utile auxiliaire, ce serait remporter une double victoire que de l'employer comme fourrage.

## Conservation des pommes de Calville blanc à Montreuil (1).

Qui n'a pas vu, fait observer ce même journal, aux vitrines des restaurants parisiens, ces magnifiques pommes de calville blanc, si lisses et si fraîches qu'il semblerait qu'on vient de les cueillir ? Bien des personnes qui cultivent et récoltent dans leurs jardins cette précieuse variété, ne comprennent pas comment on a pu conserver si longtemps cette fraîcheur et ce bel aspect, qu'elles ont tant de peine à obtenir dans la saison tardive. Le journal indique le secret des habitants de Montreuil, qui, outre leurs admirables pêches, cultivent en quantité le calville blanc.

En janvier, une visite a lieu dans le fruitier ; tous les calvilles sont passés en revue, un à un, et on met de côté ceux qui sont bien pleins, c'est-à-dire qui n'ont pas de rides. L'effet de l'humidité, ordinairement si fatale à ces pommes, cesse, à ce qu'il paraît, vers le mois de janvier, et ce qui en automne amènerait la perte de la récolte, en procure, au contraire, en hiver la conservation. Les pommes recueillies sont donc mises à part. On les pose une à une et sans qu'elles se touchent, sur de la mousse humidifiée ou sur des chiffons mouillés ; on recouvre le tout de linges mouillés aussi, et l'on ne s'en occupe plus que pour enlever les fruits au fur et à mesure des besoins.

(1) V. B. 1867, p. 213.

C'est ainsi que les habitants de Montreuil peuvent offrir aux riches tables, jusqu'en mai et en juin, ces jolis calvilles blancs dont ils savent bien faire payer la rareté.

## Engrais pour les Poiriers et Pommiers.

D'après le journal la *Maison de campagne*, il faut pratiquer autour des pommiers, sous les extrémités des branches, une rigole large et profonde de $0^{m}$ 30, dans laquelle on verse à plusieurs reprises, en février ou en mars, du jus de fumier ou des urines ayant fermenté pendant quelques jours, car les arbres prennent, il ne faut pas l'oublier, leur nourriture par l'extrémité de leurs racines. On remplit ensuite cette rigole avec la terre qui en provient.

Les engrais liquides, auxquels on ajoute une quantité d'eau, proportionnée au temps plus ou moins pluvieux qui a régné et suivant l'humidité de la terre, sont surtout très-propres à faire fructifier les pommiers. Ils sont encore très-nécessaires à ces arbres lorsqu'ils sont chargés de fleurs et de fruits pour subvenir aux besoins de sève qu'ils doivent avoir dans cet état de production, éviter la chûte des fleurs et des fruits et faire périr les mans ou vers blancs qui nuisent tant aux jeunes racines. Il est facile, ajoute la feuille précitée, de fabriquer à bon marché des engrais liquides. Le guano, la colombine et les matières fécales, dissous ensemble ou séparément dans environ vingt fois leur volume d'eau, les urines étendues d'eau de trois fois leur volume avec 100 grammes de sulfate de fer par hectolitre, remplacent avantageusement les autres engrais liquides. Ces engrais sont préférables au fumier de ferme, qui, mis en trop grande quantité au pied des pommiers, est une des principales causes des chancres qui attaquent les arbres, et notamment aux fumiers de cheval et de mouton, qui attirent le puceron lanigère.



## Culture du Figuier à Argenteuil (1).

Le *Bulletin de la Société impériale et centrale d'horticulture* expose la manière dont cette culture est dirigée par M. Hérault (Louis), d'Argenteuil :

1° Au mois de février se fait le pincement de l'œil ou bourgeon terminal; 2° à la pousse et aussitôt que les yeux peuvent être reconnus et distingués des jeunes figues, on pratique ce que les cultivateurs d'Argenteuil nomment ectonnage, c'est-à-dire la suppression de l'œil qui se trouve à côté de chaque fruit; cette suppression a pour objet d'empêcher que cet œil s'allongeant en rameaux n'absorbe la sève au détriment de la figue; 3° on ménage et conserve à la base du rameau fruitier un rameau de remplacement pour l'année suivante, et on le choisit placé de côté ou par dessous; 4° quelque temps avant que les figues atteignent leur maturité, on enlève toutes les feuilles qui se trouvent à côté d'elles pour empêcher que leur frottement ne les noircisse.

Tels sont les soins qu'on donne pour la première récolte. Pour en obtenir une seconde, dont la maturation a lieu pendant les premiers jours de septembre, et qui est généralement plus assurée que la première, M. L. Hérault a imaginé la méthode suivante : en même temps qu'il ménage un scion de remplacement à la base du rameau fruitier, il en conserve un second près du sommet de celui-ci; il pince ce dernier scion à quatre feuilles. Ce scion presque terminal porte trois ou quatre figues qui constituent la récolte d'automne.

D'après le même auteur, le meilleur engrais pour les figuiers est le marc de raisin; il donne à ces arbres une vigueur surprenante et à leurs fruits une belle couleur.

---

(1) V. B. 1863, p. 91.

### Valeur commerciale inattendue donnée par les chemins de fer à certains objets (1).

La *Revue horticole* nous fait connaître un genre de commerce assez inattendu qu'à suscité près de nous, à Privas, l'ouverture de la voie ferrée. M. Léon Aurange, horticulteur de cette ville, vend de la terre de bruyère et de la terre de châtaignier, la première, à 1 fr. 75 c. les 100 kil.; la seconde, au prix de 30 fr. le mètre cube; l'une et l'autre prises en gare à Privas.

### Nouveaux détails sur le chauffage des vins.

L'*Annuaire scientifique,* publié par M. Déhérins, donne de nouveaux détails sur la mise en pratique de cette méthode dont nous avons déjà fait connaître l'importance pour la conservation des vins (2).

Quand il s'agit de chauffer le vin en bouteilles, il est bon de transvaser s'il renferme quelque dépôt; puis, après avoir bien bouché, on ficelle chaque bouteille et on la porte dans un bain-marie.

On chauffe jusqu'à ce que le thermomètre placé dans une bouteille remplie d'eau marque 60°; à ce momenton arrête, on refroidit un peu l'eau et on place de nouvelles bouteilles. La dilatation du vin pendant son échauffement tend à faire sortir le bonchon, mais la ficelle le retient, et le vin suinte entre le bouchon et les parois intérieurs du goulot. Pendant le refroidissement des bouteilles, le volume du vin diminue, on frappe sur les bouchons pour les renfoncer, on ôte la ficelle et l'on met le vin en cave. On pourrait au reste remplacer le bain-marie par une grande étuve où l'on chaufferait un plus grand nombre de bouteilles à la fois.

---

(1) V. B. 1864, p. 136.
(2) V. ci-dessus, p. 65.

## Vente du vin au poids (1).

Dans la *Revue agricole du Midi* M. Ch. de Mormand présente de nouveaux arguments en faveur de la vente du vin au poids. L'adoption du pesage donnerait tout de suite, fait-il observer, la solution d'une question bien controversée, l'uniformité des futailles. Il est, ajoute-t-il, aujourd'hui bien constaté qu'il est impossible d'avoir des tonneaux de capacité régulière. Car, en admettant qu'une futaille ait été fabriquée de manière à contenir 100 litres, elle perdra à chaque rabattage une partie de sa contenance et pourra bien, au bout de quelques années, n'en plus contenir que 95 et même moins. A cet inconvénient ajoutez l'impossibilité pour le consommateur de vérifier le contenu du fût qui lui a été expédié. Il faudrait dépoter et avoir, pour faire cette opération, des mesures exactes, une futaille toute prête et de bon goût pour y transvaser le vin ; il faudrait que l'expéditeur fût présent ou représenté, etc. Mais si plus tard le vin venait à mal tourner, le vendeur ne pourra-t-il attribuer cette maladie au soutirage intempestif, ou bien au mauvais goût de la futaille dans laquelle on l'a logé?

Un autre sujet de contestation peut naître de la différence des jauges dans les divers pays, tandis qu'avec la vente au poids, une fois le prix du kilog. fixé, peu importerait le nombre de litres expédié, on ne paierait que ce qui est réellement reçu.

La vérification serait toujours facile. Comme pour les huiles, la facture indiquerait le poids brut et la tare du poids de la futaille qui, de plus, devrait être marquée en gros caractères sur le tonneau pour s'assurer de l'exactitude de la tare indiquée. Le kilog. indique 1 litre d'eau ; or la différence de densité est si peu appréciable, qu'on peut dire qu'il représente

1) V. B. 1864, p. 618.

également 1 litre de vin. Lorsqu'il y a quelques années fut émise l'idée du pesage des vins, on ne manqua point d'invoquer les erreurs qui résulteraient de cette différence de densité, ainsi que de celle qui se remarque entre les différents vins, les vins ordinaires étant plus lourds que les vins fins.

Une communication récemment faite à l'Académie des sciences vient, assure l'auteur, de réduire à sa juste valeur cette objection. MM. Saint-Pierre et Pujo se sont livrés à des expériences nombreuses et variées sur la pesanteur des vins du département de l'Hérault. Il ressort des tableaux dressés par eux que, l'eau pesant 1,000 grammes, les vins de coupage en pèsent 999, 1 gramme de moins seulement ! Entre les vins de plaines et de coteaux le poids des 100 litres oscille entre 999 et 994 kilog. Les vins blancs, plus légers, pèsent presque tous 994.

Ainsi donc la chance d'erreur ne pourrait être au maximum que de 6 kilog. ou de 6 litres sur 1,000 litres ; c'est-à-dire d'un demi-litre environ sur une feuillette et d'un quart de litre, si on prend la moyenne, comme on le fait habituellement dans ces sortes de calculs.

### Du cidre et des pommes à cidre (1).

Un congrès organisé à Rouen pour l'étude des fruits à cidre a tenu sa 4e session à Beauvais en octobre 1867. Divers mémoires sur la question, laquelle était mise au concours, ayant été remis à ce congrès, M. le docteur Colson en a extrait et réuni ce qu'ils contenaient de plus intéressant dans un rapport dont un résumé a été inséré par M. Michelin dans le *Journal de la Société impériale et centrale d'horticulture de France.*

Les pommes, d'après ce résumé, sont acides, douces, sucrées, astringentes, amères ou aromatiques. Les pommes

(1) V. B. 1864, p. 178 ; — 1863, p. 288 et 224 ; — 1859, p. 455.

A la suite de ces considérations, l'auteur indique u
de fabrication du cidre encore très-peu répandu, r
vantage de procurer une boisson parfaitemen'
joint, dit-il, celui d'une grande simplicité ; c'
par déplacement de M. Hauchecome :

On entasse le marc dans une barrique
ses extrémités et munie d'une bonde
partie latérale, et devant laquelle or
paille pour empêcher les matières s

On soutire le jus après un cu
alors sur la pulpe, pour l'imbiber,
la quantité de suc écoulé, et, après 12
on soutire de nouveau le liquide, que l'on
trois fois en observant les mêmes délais. Il est u
servir du produit de la 3e macération pour effectuer la
n'y a pas de manipulation moins embarrassante, plus écoi.
mique sous le rapport de la main-d'œuvre, il n'y en a pas non plus qui soit, d'après l'auteur, préférable pour la supériorité du produit obtenu. L'ouvrier dans sa chambre peut faire son cidre sans nuire en quoi que ce soit à ses travaux habituels, et sa boisson sera faite dans les meilleures conditions. Le cidre ainsi obtenu est limpide et sans lie ; le procédé toutefois paraît avoir besoin d'être encore éprouvé pour voir, en ce qui concerne les grandes exploitations, si ce cidre est assez fort et assez propre à la conservation pour qu'on puisse le transporter à de grandes distances.

### Vinaigre de cidre.

Pour une contenance de 100 litres de cidre on prend 500 grammes de levure aigre, faite avec du levain et de la farine de seigle. On délaye cette levure dans de l'eau chaude et on la verse par la bonde ; puis, au moyen d'un bâton, on agite fortement le cidre afin de bien mélanger la levure. On laisse ensuite fermenter le liquide pendant huit jours et on obtient

un vinaigre de ·
fait, pour le m
Une autre
vides, à m
convertira
en temp·

**M. Raibaud-Lange. —**
**Moyen de reconnaître**
**maladie des morts-**
**ibrées.**

· de la graine pro-
· conseil général
e de Paillerols,
meilleurs té-
plus favo-
pecteur-
d'après
pré-
oie

abondant que ...
peu coûteux. On sait que .
dans notre pays, ne se conserve pas.
trouvé un moyen d'utiliser ainsi cet ingrat p.

**Nouvelles observations de M. Pasteur sur . maladie des vers à soie (1).**

Dans une séance de l'Académie des sciences, M. Dumas a fait connaître les conclusions suivantes du rapport adressé à S. Exc. M. le Ministre de l'agriculture par M. Pasteur, à la suite de la nouvelle mission qui lui a été confiée en 1868 relativement à l'étude de la maladie des vers à soie :

1° Les lots de graine contrôlée, élevés avec soin à l'abri de l'influence contagieuse des vers malades, ont tous réussi dans sept départements. Il y a eu des échecs dans les trois ou quatre départements de grande culture ;

2° Les échecs constatés s'expliquent souvent par un manque de soin et de surveillance dans l'éducation ou par le voisinage des vers malades ;

3° Non-seulement les éducations réussies ont fourni des

(1) V. B. Passim et 1867, p. 160.



cocons égaux, en quantité et en qualité, à ceux des éducations les plus favorables des années antérieures à l'apparition de l'épidémie, mais ces cocons sont plus réguliers, et leur proportion s'élève relativement aux bonnes éducations anciennes, dans le rapport de 2 à 3 et même de 1 à 2;

4° Parmi les causes d'échec il faut placer au premier rang la maladie des morts-flats; il y a lieu d'espérer que, dans la forme héréditaire, elle sera prévenue par les précaution nouvelles adoptées pour le grainage qui a été effectué cette année; mais, dans la forme contagieuse, elle sera encore pour certaines localités une source de calamité;

5° La maladie des corpuscules étant transmissible, pour expliquer le danger du voisinage d'une chambrée malade pour les chambrées saines, il suffit de dire que les poussières d'une seule chambrée, lancées dans l'air et retombant sur le sol d'un appartement, répandraient un nombre considérable de corpuscules sur chaque mètre carré de sa superficie;

6° Mais M. Pasteur a constaté que les corpuscules frais, dont l'inoculation est si facile, deviennent au bout de deux ans, et même après une année, incapables de transmettre la maladie corpusculeuse : ce point est capital, il démontre que le pays n'est pas contaminé, mais seulement la graine, et qu'en évitant l'emploi de graines corpusculeuses, on peut forcer la maladie, qui, en réalité, renaît chaque année, à se retirer et à disparaître;

7° Enfin M. Pasteur constate que, dans presque toutes les localités où l'on s'occupe de l'éducation des vers à soie, il est possible de trouver des chambrées exemptes de maladie et propres au grainage. Dans certaines localités elles sont même assez nombreuses pour qu'on puisse espérer que les méthodes de grainage par sélection indiquées par M. Pasteur, appliquées avec probité, dans des contrées choisies avec prudence, permettent de rétablir le commerce des graines pour la France et par la France et de faire revivre les plus belles époques de la sériciculture.

**Procédé de grainage de M. Raibaud-Lange. — Grainage cellulaire. — Moyen de reconnaître dans les chrysalides la maladie des morts-flats. — Aération des chambrées.**

La Société ayant fait venir et distribuer de la graine produite par M. Raibaud-Lange, membre du conseil général des Basses-Alpes, directeur de la ferme-école de Paillerols, sur la réussite de laquelle nous avons reçu les meilleurs témoignages, et qui a fait l'objet d'un rapport des plus favorables à M. le Ministre de l'agriculture par M. l'inspecteur-général Rendu, nous croyons devoir faire connaître, d'après les indications données par M. Pasteur dans son rapport précité au même Ministre, le mode de production qu'emploie l'habile sériciculteur.

« M. Raibaud-Lange avait, dit M. Pasteur, distribué la graine de deux de ses meilleures chambrées choisies au microscope à cent douze éducateurs des Hautes et Basses-Alpes, par lots de demi-once, 1 once et 2 onces. Cette distribution avait été faite gratuitement, à la seule condition que les détenteurs n'élèveraient que cette sorte de graine et qu'ils vendraient à M. Raibaud-Lange leur récolte au plus haut cours du prix des cocons. Cinq ou six éducateurs ont brûlé leur graine à l'éclosion. Tous les autres ont réussi. La moyenne du rendement a été de plus de 45 kilog. à l'once de 25 grammes. Les cocons de chacune de ces éducations séparées ont été apportés à Paillerols pendant la nuit, dans des corbeilles longues, peu profondes, superposées en croix et enveloppées d'un drap. Sur chaque lot on avait prélevé 1 kilog. de cocons (1 demi-kilog. suffirait), qui, après avoir été mis en *filane*, étaient suspendus dans une chambre chauffée constamment par un poêle, à 25 et 30° réaumur. *(Il est nécessaire,* fait observer M. Pasteur, *pour faire ce prélèvement de ne pas attendre le déramage. Cinq ou six jours seulement après que*

*l'on a mis la bruyère, lorsque les cocons sont bien formés, il faut prendre par-ci par-là dans la chambrée des bouquets de bruyère formant environ 1 demi ou 1 kilog. de cocons et les envoyer sans retard à la chambre chaude).* Les papillons sortent dans cette chambre quatre ou cinq jours au moins avant de sortir dans le lot principal correspondant. On a donc le temps nécessaire pour les examiner, et, dans le cas où on les juge mauvais, de faire envoyer le lot principal à la filature. Si les papillons sont déclarés propres au grainage, on fait mettre en filane tous les cocons du lot, en éloignant seulement les faibles et les doubles. Les filanes sont portées dans l'atelier de grainage avec un numéro d'ordre. Elles sont suspendues à des perches placées horizontalement sur des espèces de tréteaux très-solides de 2 mètres de hauteur environ. »

« Il est bon de ne pas tolérer plus de 10 à 12 p. % de papillons corpusculeux dans les lots conservés. »

Le mode de grainage adopté par M. Raibaud-Lange est le grainage cellulaire (1). Voici comment il est pratiqué :

« Longtemps avant les éducations et les grainages, on se procure une multitude de petits morceaux de toile de 5 à 6 centimètres de largeur sur 10 de hauteur environ, numérotés, et, en outre, des crochets de fil de fer pour les suspendre. Ces crochets peuvent être faits avec des épingles à cheveux dont se servent les femmes, que l'on coupe en deux, et que l'on recourbe ensuite convenablement. On a préparé d'autre part une foule de petits cornets de papier également numérotés. »

A l'époque des grainages, on choisit un des meilleurs lots pour graine dont les chrysalides et les papillons ont été étudiés préalablement au double point de vue de la maladie des corpuscules et de la maladie des morts-flats.. On place les couples, un à un sur les petites toiles que l'on a suspendues, à l'aide des crochets, à des ficelles tendues horizontalement dans un

---

(1) V. B. 1867, p. 40.

appartement assez spacieux. Au bas de chaque morceau de toile est accroché avec une épingle ordinaire recourbée un des cornets de papier portant le même numéro d'ordre que la toile. Au moment du désaccouplement, on place le mâle dans le cornet. La femelle reste sur la toile, où elle pond ses œufs. Le surlendemain on l'enferme dans le cornet à côté du mâle. Tous les cornets sont conservés soigneusement à l'abri de l'humidité, et plus tard, à loisir, on examine les sujets des divers couples. On rejette les toiles qui correspondent à un ou à deux sujets corpusculeux et on réunit par lavage les graines de toutes les autres. On a de cette façon de la graine absolument privée de corpuscules et qui offre beaucoup plus de chances de se conserver pure et de fournir des reproducteurs sains. »

« L'observation des papillons au microscope, à temps perdu, plus ou moins longtemps après la mort des papillons, offre une garantie particulière pour la qualité de la graine. Les corpuscules en effet se multiplient tant que vit le papillon, et tel individu qui, au moment où il sort du cocon, n'aurait encore que quelques corpuscules pouvant échapper à l'observation, en montrera considérablement après sa mort. Du moins M. Raibaud-Lange croit avoir observé que la proportion pour cent des papillons corpusculeux est plus grande quand on la détermine sur les papillons morts naturellement. »

« Ce mode de grainage est si facile à appliquer que, de leur côté, M. Laugier, maire d'Oraison, et M. Arnoux, des Mées, ont fait grainer ainsi 4 à 5,000 couples représentant 40 ou 50 onces de graine. »

« M. Arnoux a modifié le travail en plaçant les couples au moment de la sortie des papillons dans un châssis à cellules de carton, couvert d'un treillis en toile métallique, afin d'empêcher le voyage des mâles. Au moment du désaccouplement les femelles seules sont placées sur les toiles. Les femelles restant volontiers à la place où on les met, on peut rapprocher

les toiles sans inconvénient, les suspendre même aux ficelles à l'aide d'un crochet unique et diminuer ainsi beaucoup la place pour le grainage. C'est un perfectionnement réel. »

.... « Par le grainage sur toiles isolées, la difficulté de faire grainer dans les centres de grande production se trouve écartée à beaucoup d'égards. Le nombre des couples que l'on devra rejeter pourra être, il est vrai, assez considérable, mais ce qui importe principalement, c'est de faire de la graine exempte de pébrine. Le grainage pratiqué suivant les indications qui précèdent offre ce moyen... »

En résumé M. Pasteur pose en principe qu'on peut faire partout de bonne graine ; mais pour en faire beaucoup, pour se livrer à des grainages véritablement industriels, si on les fait avec les garanties que la science offre aujourd'hui aux éducateurs, il faut nécessairement aller opérer dans des centres de petite production et imiter ce qu'a fait si heureusement M. Raibaud-Lange dans les Basses-Alpes. « Il existe, dit-il, en France une foule de localités non moins propices que les Basses-Alpes à ce genre d'industrie. Il est à désirer que des propriétaires intelligents, d'une probité rigide, se transportent dans ces endroits, qu'ils y distribuent une graine reconnue pure, qu'ils astreignent les petits éducateurs avec lesquels ils feront des marchés à n'élever que la seule sorte de graine remise par eux, et qu'ils recherchent ensuite dans les chambrées résultantes celles qui seront propres au grainage. Ils trouveront dans ce commerce honneur et profit. Le Japon n'opère peut-être pas autrement puisque, dans ce pays, une seule province, dit-on, est propre à la confection des graines et fournit la semence au reste du royaume. »

Le savant académicien avait avancé précédemment que les vers, très-languissants à la montée, des éducations dans lesquelles sévit la maladie des morts-flats (1), fournissent des

(1) V. B. 1868, p. 223 et 127.

papillons dont la graine est destinée à périr de cette maladie. « Or, dit-il dans son rapport, si l'on ouvre les chrysalides provenant de tels vers, et qu'après avoir détaché la poche stomacale placée sous le corselet, on en examine le contenu au microscope, on la trouve remplie de débris de feuilles plus ou moins bien digérées, *presque constamment associées à un petit ferment en chapelets de grains, identique d'aspect et de volume au ferment de certaines fermentations visqueuses* » (dont il donne la représentation figurée).

« Ce ferment n'existe nulle part ailleurs dans la chrysalide, ni dans les tissus du corps, ni dans les liquides qui les baignent. »

« D'où provient ce ferment? Il n'est pas douteux qu'il n'ait pour cause occasionnelle une fermentation de la feuille de mûrier dans le canal intestinal au moment de la montée et avant cette époque; car, si l'on dépose dans un vase, à une température convenable, de la feuille de mûrier broyée avec de l'eau, déjà, au bout de 24 heures, on voit apparaître ce petit ferment, et sa présence paraît correspondre à un accroissement de la viscosité naturellement propre à la bouillie de feuille de mûrier. »

Ce ferment, ajoute M. Pasteur, ne se voit ni dans les vers sains, ni dans les chrysalides saines.

De là résulte que « l'observation microscopique des cocons que l'on destine au grainage devra être faite à deux points de vue : pour les corpuscules et pour le ferment en chapelets de petits grains. »

« On prend vingt chrysalides; après avoir extrait la poche stomacale et de celle-ci la matière d'aspect résineux qu'elle contient, on en délaie une parcelle dans une goutte d'eau qu'on examine au microscope (1). Il faut qu'on n'y découvre que des granulations amorphes. »

---

(1) V. B. 1868, p. 165.

« L'observation pour les corpuscules se fait à la manière ordinaire, sur une autre série de sujets. »

« La recherche de la présence du ferment en chapelets de petits grains doit se faire de préférence sur les chrysalides, circonstance qui facilite beaucoup cette étude, puisque la chrysalide met près de trois semaines à sortir de son cocon sous forme de papillon. A la rigueur, on peut faire cette recherche dans les papillons, mais le travail est beaucoup plus pénible, parce que, dans les papillons, la poche stomacale est très-réduite et que le ferment paraît résorbé en partie. »

« Une aération convenable, ajoute ensuite M. Pasteur, préserve de la maladie des morts-flats. »

Mais « que faut-il entendre par aération des magnaneries? »

« Beaucoup de personnes croient qu'elles aèrent quand elles ouvrent les fenêtres. »

« Il y a des circonstances où c'est une grande faute d'agir ainsi. L'aération doit s'entendre particulièrement du renouvellement de l'air. Que l'air soit calme et la journée très-chaude, l'ouverture des fenêtres ne fera entrer que de la chaleur. »

« On ne saurait trop recommander, selon lui, l'usage de trappes dans le plancher des magnaneries, communiquant avec un cellier, un lieu frais quelconque au rez-de-chaussée. En recouvrant ces ouvertures d'une forte toile métallique à larges mailles, elles ne peuvent donner lieu à aucun accident et les rats ne peuvent pénétrer. »

« Si la journée est très-chaude, tenez toutes les fenêtres rigoureusement fermées, et que les trappes nombreuses (une par chaque intervalle de deux fenêtres) soient ouvertes. Votre magnanerie fera l'office d'une véritable cheminée : un renouvellement rapide de l'air s'y fera sentir, sans aucun inconvénient pour les vers, qui ne seront jamais frappés par le vent de ces trappes, puisque celles-ci, placées le long des murs, seront assez éloignées des tables. L'appel de l'air frais venant du cellier du rez-de-chaussée sera d'autant plus sensible que le soleil échauffera plus fortement la toiture. »

« Lorsque le mistral (vent du nord) souffle, l'air pénètre toujours assez. Il faut alors fermer soigneusement trappes et fenêtres, et ne songer qu'à entretenir dans la magnanerie une chaleur suffisante. »

### Aménagement des bois.

M. Becquet a communiqué à la Société impériale et centrale d'agriculture les observations suivantes sur les revenus comparatifs d'un bois exploité à long terme et d'un autre à courte révolution :

Le bois domanial de l'Hôpital (Oise), d'une contenance de 258 hectares, repose sur un sol argilo-siliceux, d'une qualité que l'on peut considérer comme égale dans toute son étendue. L'hectare exploité à 25 ans s'y vend en moyenne 1,780 fr. L'hectare exploité à 40 ans s'y vend en moyenne 3,524 fr.

En comparant ces prix, on voit :

1° Qu'en 15 ans, de 25 à 40, l'hectare a acquis, à très-peu de chose près, autant de valeur que dans les 25 premières années de la croissance des bois;

2° Que les bois maintenus sur pied, de 25 à 40 ans, ont rapporté, à quelques francs près, autant que le prix de l'hectare à 25 ans, qui aurait été placé à 5 °/o et à intérêts composés.

Ainsi la végétation a lutté avec la puissance des intérêts composés, même au taux de 5 °/o.

Ce résultat montre une fois de plus l'erreur dans laquelle tombent ceux qui croient qu'il y a toujours avantage à exploiter les bois à courte période.

### L'écorçage du chêne (1).

Les coteaux, les sols secs et en gravier, situés au midi, sont, d'après M. Perrault, les plus favorables à ce genre

---

(1) V. B. 1861, p. 376.

d'industrie pour la qualité des écorces, et les moins préjudiciables pour le fonds. Dans les terrains marécageux, humides et en pleine forêt, quand le sol est facile à geler, l'écorcement a des effets contraires. Pour l'exploitation, il faut d'abord avoir soin que tout ce qui n'est pas chêne, et même ce qui est de cette essence, mais trop petit peur faire de l'écorce, traînant et rabougri, ce qu'enfin en langage forestier on appelle le dessous, soit coupé du 15 octobre au 15 janvier.

Aussitôt après cette première exploitation faite, on dégage le sol de tous ces produits de peu d'importance, afin que le soleil puisse mieux pénétrer dans l'intérieur de la coupe, l'échauffer et faciliter l'écorcement en temps convenable. L'écorçage doit s'opérer au premier développement du bourgeon, quand les feuilles commencent à sortir, et cela dans la progression suivante : il s'exécute d'abord sur les arbres de réserve les plus anciens, et se continue ensuite d'âge en âge. Quant aux taillis, on ne doit les exploiter qu'après les vieux arbres et en pleine sève, du 20 avril au 20 juin, en s'efforçant de tout écorcer dans le courant de mai. A cette époque l'écorce est plus imbibée de sève (on la regarde donc comme contenant une plus grande quantité de tannin) et vaut infiniment mieux pour le tanneur que lorsqu'elle est arrachée par lambeaux, en la prenant trop tôt, trop tard, ou par un temps contraire à l'expansion de la sève. Il est constaté que, comme qualité, l'écorce des taillis de 15 à 30 ans vaut le double et plus de celle des vieux chênes de 60 ans, 100 ans et au-delà. Mais c'est la vieille écorce qui fournit le plus au poids ou au volume; elle résiste aux liens, abonde dans les bottes et gagne au poids, tandis que les jeunes écorces se réduisent de beaucoup, à moins qu'elles n'aient de 18 à 20 ans, âge de leur maturité industrielle. A mesure que l'arbre vieillit, la quantité de tannin contenue dans l'écorce diminue relativement au poids. Par suite de cette différence de qualité, il y a aussi différence de prix entre les jeunes et les vieilles écorces, un tiers à peu près.

Dans la pratique de cette opération, on doit veiller avec soin à ce que, lorsqu'on écorce sur pied, il soit fait tout d'abord une entaille circulaire au pied de l'arbre allant jusqu'à l'aubier, de manière à empêcher que la souche et les racines ne soient dépouillées de leur écorce. L'ouvrier fait ensuite une coupure circulaire à une hauteur correspondante à la longueur des bottes d'écorce, puis rejoint ces deux coupures par une fente longitudinale dans laquelle il introduit l'outil qui lui sert à enlever l'écorce. Celle-ci, enlevée en un seul morceau, s'enroule en forme de cylindre creux ; on la dépose, pour la faire sécher, sur un plan incliné, de manière que la partie intérieure de l'écorce ne soit exposée ni à l'humidité ni à la pluie.

On traite de la même manière l'écorce de la partie supérieure et des branches. Il en est de même quand on abat l'arbre avant de l'écorcer.

---

# AVIS.

Une Société coopérative séricicole, pour la commande au Japon de graines de vers à soie du mûrier destinées aux éducations de 1870, est en voie de se former sous les auspices de MM. Dr Félix Achard, directeur-fondateur ; Camille Personnat, secrétaire général délégué au Japon ; Victor Personnat, secrétaire; Emile Nourrigat, trésorier général ; Gédéon Bresson, trésorier régional.

Son but est d'aller chercher au Japon, par commande préalable, mais acceptable seulement après examen sur place, des graines de vers à soie, des cartons de races annuelles vertes ou blanches, et de les fournir aux souscripteurs au prix de 15 à 20 fr., chiffre qui ne pourra être dépassé, et qui sera, d'après le programme, vraisemblablement réduit.

A cet effet la Société délègue son secrétaire général, M. Camille Personnat, désigné par elle comme ayant de précieuses relations avec un certain nombre de personnes bien posées au Japon, comme devant être appuyé par plusieurs gouvernements et devant se faire assister au besoin par M. le docteur Mourier, délégué du Ministère de l'instruction publique, domicilié depuis plusieurs années à Yoko-Hama, et auquel elle donne mission de pénétrer aussi loin qu'il le pourra dans l'intérieur du pays pour y étudier les

éducations et de faire suivre autant que possible les cartons par des cocons de graines.

La Société n'admet que des souscripteurs de cent cartons. Les souscriptions pourront être individuelles ou collectives.

Les souscripteurs feront, au moment de la souscription, un versement à compte de 5 fr. par carton, soit 500 fr. par souscription. Une remise de 1 fr. par carton, soit 100 fr. par souscription, sera faite aux cinq cents premiers souscripteurs individuels ou promoteurs de souscriptions collectives.

Une commission administrative de neuf à douze membres sera nommée par les souscripteurs en séance générale, pour contrôler tous les actes de la Société, assister à l'arrivée des graines et en constater l'état, fixer définitivement le prix de revient, qui ne pourra dépasser 20 fr., et régler la répartition des cartons.

La livraison des cartons aura lieu à Valence du 15 novembre au 15 décembre 1869.

Le siége de la Société est établi à Valence (Drôme).

Dans le courant de 1869, la Société préparera, dans les contrées les plus favorables, les éducations spéciales pour graines, afin de produire à des prix modérés des semences aussi parfaites que possible.

Nous communiquerons le programme détaillé publié par la Société aux personnes qui désireraient de plus amples renreignements.

---

## ERRATUM.

A la page 299, ligne 13e, au lieu de : 70 *cartons*, *lisez* : 10 *cartons*.

## PRIX DES GRAINS, PAR HECTOLITRE, D'APRÈS LES MERCURIALES DES MARCHÉS DU DÉPARTEMENT DE LA LOZÈRE. — OCTOBRE 1868.

| ARRONDISSEMENTS. | DÉSIGNATION DES MARCHÉS. | FROMENT. | | MÉTEIL. | | SEIGLE. | | ORGE. | | AVOINE. | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1re quinz. | 2e quinz. | 1re quinz. | 2e quinz. | 1re quinz. | 2e quinz. | 1re quinz. | 2e quinz. | 1re quinz. | 2e quinz. |
| FLORAC | Florac | 24 61 | 23 25 | 19 29 | 20 04 | 15 79 | 15 83 | 15 08 | 14 08 | 8 20 | 8 70 |
| | Meyrueis | 25 » | 23 75 | 22 » | 21 » | 18 50 | 18 » | 15 50 | 15 » | 10 » | 9 50 |
| | Pont-de-Montvert | » » | » » | » » | » » | 17 » | 17 » | » » | » » | 10 » | 10 » |
| MARVEJOLS | La Canourgue | 24 10 | 24 10 | 20 66 | 20 66 | 17 50 | 17 50 | 14 44 | 14 44 | 9 20 | 9 20 |
| | St-Chély-d'Apcher | » » | » » | » » | » » | 15 » | 15 » | » » | » » | » » | » » |
| | Marvejols | 25 » | 23 12 | » » | » » | 15 50 | 15 62 | » » | » » | » » | » » |
| | Serverette | » » | » » | » » | » » | 16 » | 16 25 | » » | » » | » » | » » |
| MENDE | Langogne | » » | » » | » » | » » | 18 50 | 17 42 | 14 70 | 13 75 | 11 15 | 10 50 |
| | Mende | 26 20 | 25 50 | 20 40 | 20 13 | 15 35 | 15 25 | 13 90 | 13 10 | 10 25 | 10 90 |
| | Villefort | » » | » » | » » | » » | 20 » | 20 » | » » | » » | 12 » | 12 » |
| | PRIX MOYEN | 25 03 | 28 42 | 20 59 | 20 45 | 16 91 | 16 78 | 14 72 | 14 07 | 10 11 | 10 11 |

PRIX DES GRAINS, PAR HECTOLITRE, D'APRÈS LES MERCURIALES DES MARCHÉS DU DÉPARTEMENT DE LA LOZÈRE. — **NOVEMBRE 1868.**

| ARRONDISSEMENTS. | DÉSIGNATION DES MARCHÉS. | FROMENT. 1re quinz. | FROMENT. 2e quinz. | MÉTEIL. 1re quinz. | MÉTEIL. 2e quinz. | SEIGLE. 1re quinz. | SEIGLE. 2e quinz. | ORGE. 1re quinz. | ORGE. 2e quinz. | AVOINE. 1re quinz. | AVOINE. 2e quinz. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| FLORAC | Florac | 24 16 | 24 25 | 20 12 | 20 68 | 17 » | 17 74 | 15 04 | 14 71 | 9 25 | 9 44 |
| | Meyrueis | 23 50 | 23 » | 20 75 | 20 » | 17 75 | 17 50 | 14 50 | 14 » | 9 25 | 9 » |
| | Pont-de-Montvert | » » | » » | » » | » » | 17 » | 17 » | » » | » » | 10 » | 10 » |
| MARVEJOLS | La Canourgue | 24 10 | 25 47 | 20 66 | 22 73 | 17 50 | 19 96 | 14 44 | 15 20 | 9 20 | 9 67 |
| | St-Chély-d'Apcher | » » | » » | » » | » » | 15 » | 16 25 | » » | » » | » » | » » |
| | Marvejols | 24 37 | 25 » | » » | » » | 16 87 | 17 50 | » » | » » | » » | » » |
| | Serverette | » » | » » | » » | » » | 19 75 | 17 50 | » » | » » | » » | » » |
| MENDE | Langogne | » » | » » | » » | » » | 17 42 | 17 12 | 13 75 | 13 70 | 10 50 | 10 » |
| | Mende | 26 06 | 25 60 | 21 12 | 21 » | 18 86 | 19 10 | 15 30 | 15 25 | 10 » | 10 » |
| | Villefort | » » | » » | » » | » » | 20 » | 20 » | » » | » » | 12 » | 12 » |
| | PRIX MOYEN | 25 » | 24 52 | 20 66 | 21 10 | 17 71 | 17 98 | 14 60 | 14 43 | 10 03 | 10 01 |

## PRIX DES GRAINS, PAR HECTOLITRE, D'APRÈS LES MERCURIALES DES MARCHÉS DU DÉPARTEMENT DE LA LOZÈRE. — DÉCEMBRE 1868.

| ARRONDISSEMENTS. | DÉSIGNATION DES MARCHÉS. | FROMENT. | | MÉTEIL. | | SEIGLE. | | ORGE. | | AVOINE. | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1re quinz. | 2e quinz. | 1re quinz. | 2e quinz. | 1re quinz. | 2e quinz. | 1re quinz. | 2e quinz. | 1re quinz. | 2e quinz. |
| FLORAC | Florac | 23 15 | 24 25 | 19 54 | 18 54 | 16 25 | 15 96 | 13 95 | 13 58 | 9 12 | 8 96 |
| | Meyrueis | 22 50 | 22 75 | 19 50 | 19 25 | 17 » | 16 25 | 14 » | 13 50 | 9 25 | 9 25 |
| | Pont-de-Montvert | » » | » » | » » | » » | 17 » | 17 » | » » | » » | 10 » | 10 » |
| MARVEJOLS | La Canourgue | 25 01 | 24 10 | 22 04 | 20 66 | 19 04 | 17 50 | 14 61 | 14 44 | 9 50 | 9 20 |
| | St-Chély-d'Apcher | » » | » » | » » | » » | 15 » | 15 » | » » | » » | » » | » » |
| | Marvejols | 23 92 | 25 » | » » | » » | 16 87 | 17 50 | » » | » » | » » | » » |
| | Serverette | » » | » » | » » | » » | 16 37 | 16 » | » » | » » | » » | » » |
| MENDE | Langogne | » » | » » | » » | » » | 17 12 | 16 50 | 13 » | 12 75 | 10 » | 10 » |
| | Mende | 24 37 | 24 » | 20 65 | 19 32 | 18 70 | 17 » | 14 40 | 14 » | 10 25 | 10 50 |
| | Villefort | » » | 23 » | » » | » » | 20 » | 20 » | » » | » » | 11 » | 11 » |
| | PRIX MOYEN | 24 14 | 23 90 | 20 44 | 19 44 | 17 34 | 16 87 | 13 99 | 13 65 | 9 87 | 9 84 |

# TABLE GÉNÉRALE

## DES MATIÈRES

## DE LA PREMIÈRE PARTIE.

### A

B



C

D

## H



## I

J



L



M

N



O



P

R

S



Mende, impr. de C. PRIVAT, successeur de J.-J.-M. et E. IGNON.

# BULLETIN

DE

# LA SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE

de la Lozère.

# BULLETIN

DE LA

# SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE,

Industrie, Sciences et Arts

DU

DÉPARTEMENT DE LA LOZÈRE.

---

DEUXIÈME PARTIE.

TOME XIX$^{e}$. — 1868.

## HISTOIRE ET ARCHÉOLOGIE.

---

MENDE

IMPRIMERIE DE C. PRIVAT, S$^{r}$ de J.-J.-M. et E. IGNON,

Maison Rochette, rue d'Aigues-Passes.

1868.

# DEUXIÈME PARTIE.

## *HISTOIRE ET ARCHÉOLOGIE.*

# NOTICE HISTORIQUE

SUR LE

## COUVENT DES DAMES DE L'UNION CHRÉTIENNE

## A MENDE.

### I

La biographie de M^lle^ Anne de Lescure de St-Denis, fondatrice du couvent de l'Union chrétienne à Mende, que nous avons publiée en 1865, nous a engagé à faire de plus amples recherches historiques sur cet établissement, le seul qui ait, dans notre ville, survécu à la tourmente de la grande Révolution Française.

Nous avons eu la satisfaction de constater que cette maison, depuis son origine, n'a point cessé de mériter l'admiration et l'estime publique. Nous en avons d'ailleurs de précieux témoignages, soit dans nos délibé-

rations consulaires, soit dans divers documents de nos archives.

L'abbé de Choiseul, nommé à l'évêché de Châlons, écrivait à Mlle de Lescure, qui le félicitait de sa promotion à l'épiscopat : « J'ai été bien sensible, Mademoi-
» selle, à la part que vous avez prise à ma nomination,
» et vous connaissez mes sentiments pour vous et
» pour votre communauté, pour laquelle je con-
» serverai toujours l'estime qu'elle mérite. Je prie le
» Seigneur qu'il continue à répandre ses bénédictions
» sur une maison qui porte la bonne odeur de Jésus-
» Christ dans le diocèse par l'éducation chrétienne
» de tant de jeunes enfants qui doivent vous regarder
» comme l'instrument dont il se sert pour leur salut.
» Je le supplie aussi de vous conserver et vous donner
» les forces dont vous avez besoin, etc. »

Elever les filles pauvres de la ville et de la campagne ; s'appliquer particulièrement à fortifier dans la foi les nouvelles converties du diocèse ; donner asile à celles qui seraient dans la disposition de se convertir ; leur apprendre les devoirs du christianisme ; leur inspirer la sagesse et la modestie qui sont les principaux ornements de leur sexe ; leur enseigner à lire, à écrire et à travailler à des ouvrages convenables à leur état ; les former à la piété autant par les bons exemples que par les saintes instructions ; visiter et consoler les malades quand on y sera appelé (1) ; tel fut le but que se proposa Mlle de Lescure de St-Denis, en jetant, vers les dernières années du XVIIe siècle, les fondements de l'Union chrétienne.

---

(1) V. Extrait des Règlements.

Cet établissement ne fut pas une de ces communautés rigides dont les membres se liaient par des vœux solennels et des liens indissolubles. Les dames de l'Union ne contractaient qu'une sorte d'association, libre de se retirer quand bon leur semble et si les constitutions de la maison ne leur conviennent pas.

« Notre règle, écrivait une excellente supérieure de cette communauté, notre règle ne veut pas des vœux d'aucune espèce. Dieu veut des épouses libres, sans chaînes, et que tous les jours elles lui sacrifient leur liberté et leur cœur. . . » et les annales des dames de l'Union ne fournissent que des exemples de fidélité, de dévouement, de constance et de vertus. Elles ont toujours suivi la voie qui leur avait été tracée par leur digne mère et fondatrice.

M^lle^ de Lescure nous donne les motifs de son établissement : « Quelques personnes de piété, dit-elle, ayant trouvé qu'on ne pouvait rien faire de plus utile pour le salut des âmes et pour l'avancement de la religion que de tirer, de cette partie du pays des Cevennes qui est dans ce diocèse, un bon nombre de jeunes filles disposées à se faire instruire dans la vraie religion, mais qui en sont détournées, les unes par l'instigation et séduction des principaux chefs de la religion prétendue réformée, les autres intimidées par la crainte ou les menaces de leurs parents et voisins. Dans cette vue, M. Chastang, lieutenant principal au Bailliage de Gévaudan et syndic du diocèse, instruit mieux que tout autre de l'état où se trouvait ce pays, et du grand bien qui reviendrait d'un si précieux dessein, résolut d'y contribuer de tout son pouvoir. Il le communiqua à M^gr^ de Piencourt, évêque de Mende, et à M. l'abbé de

La. Roche-Aymon, archidiacre, qui non-seulement l'approuvèrent, mais encore l'exhortèrent à continuer une si bonne œuvre, et y contribuèrent par des libéralités considérables (1). »

## II

Mlle Anne de Lescure, fille de noble Philibert de Lescure, seigneur de St-Denis et autres places, et de dame Marguerite de Buisson, naquit vers l'année 1667. Elle puisa dans sa famille les principes d'une vraie et solide piété. L'exemple et les conseils de son frère, Louis de Lescure, qui de bonne heure s'était consacré au service des autels, ne firent que l'affermir dans ses heureuses dispositions. Elle renonça aux avantages que lui procurait sa naissance pour se livrer entièrement à la pratique de vertus chrétiennes.

Pour travailler à son œuvre elle rencontra quelques dames pieuses qui la secondèrent efficacement vers les dernières années du XVIIe siècle. Elle reçut, en outre, des encouragements qui ne contribuèrent pas peu à la fortifier dans sa noble entreprise. Par acte du 25 avril 1700, l'abbé du Chayla, « pour la plus grande gloire » de Dieu, pour la rémission de ses péchés, pour le » soulagement de ses parents et amis et autres trépas- » sés, donne, par donation pure et entre vif, à titre de » fondation perpétuelle, une métairie sise au lieu de » Bonaude, paroisse de Laval-Atger, et celà pour

(1) Archives départementales. — Fonds de l'Union chrétienne.

» l'entretien de la communauté des filles établies dans
» la ville de Mende, sous le nom de l'Union ou du
» Travail. »

Le donateur veut « que les revenus de cet immeuble » soient employés à l'entretien de la communauté, » louage d'une maison, salaire et nourriture de la » supérieure, comme aussi à l'achat du chauffage et » éclairage nécessaires pour le travail des filles, » et, de plus, ajoute-t-il, « si Mgr l'Evêque le trouve à propos, pour partie de la soupe qu'on leur donnera après, gratis. » Il veut ensuite qu'on enseigne à lire et à écrire à quelques-unes desdites filles, qu'on trouvera les plus aptes à devenir maîtresses d'école, afin de les placer ensuite dans les paroisses du diocèse pour y exercer leur apostolat, c'est-à-dire instruire les jeunes filles (1). »

Le donateur impose diverses obligations pieuses : « Tous les jours, soir et matin, les filles de l'Union doivent réciter un *Pater* et un *Ave Maria* pour le soulagement de son âme, et faire dire, tous les ans, une messe le jour de l'Immaculée Conception de la Ste-Vierge, à laquelle messe toutes les filles de la maison doivent communier (2). »

---

(1) « Au mois d'octobre 1701, Marguerite Armand, servante d'une femme fanatique de St-Jean de Gardonenque, fut la première prédicante du fanatisme en Gévaudan : étant allée chez ses parents, à Vebron, d'où elle était, elle fanatisa dans un moulin, devant neuf ou dix personnes, avec tant de succès, que son auditoire devint un séminaire de prophètes et de prophètesses, quoiqu'après la troisième assemblée M. l'abbé du Chayla la fit conduire et enfermer dans la maison des Filles-Unies de Mende. » Le Père l'Ouvreleul.

(2) Archives départementales. — Fonds de l'Union.

Les dames de l'Union ne profitèrent point de cette donation qui ne reçut pas son accomplissement.

Les dons et les legs testamentaires ne firent pas défaut à l'œuvre naissante : les riches et les pauvres voulurent contribuer à son affermissement. M. d'Aubin de Baudry, conseiller du Roi, prévôt de la maréchaussée du Gévaudan, par son testament du 10 octobre 1701, « lègue une pension annuelle de 30 livres aux filles Unies de Mende. » Messieurs les directeurs de l'hôpital doivent tous les ans payer cette somme à la supérieure, et lui recommander de faire dire, au sortir du dîner, toujours et à jamais, un *Pater noster* à toutes les filles (1).

Catherine Boulet, veuve de Pierre Rochebaron, dans ses volontés testamentaires du 20 mai 1703, « lègue aux filles Unies de Mende la somme de 30 livres pour les aider, dit-elle, à habiller les enfants des anciens catholiques de la paroisse de Fraisinet-de-Fourques que l'on a retirés en cette ville, etc. (2).

Nous avons dit que M[lle] de Lescure rencontra quelques dames pieuses qui l'aidèrent puissamment dans son œuvre. La première fut M[me] Magdeleine Levole, épouse de M. d'Aubin de Baudry, conseiller du Roi, prévôt de la maréchaussée du Gévaudan. Cette dame était fille de M. Antoine Levole, docteur en médecine de Serverette, nièce de M. Chastang, syndic du diocèse, insigne bienfaiteur de la communauté. Elle avait bu jusqu'à la lie le calice des amertumes, mais son âme généreuse résista à toutes les épreuves que le Ciel lui envoya. Mariée en 1698, elle perdit son époux le 14

---

(1) Archives départ. Série E.

(2) Archives départementales, série E. — Reg. de M[e] Nicolas de St-Germain.

juillet 1702, et trois de ses enfants à l'âge de sept, neuf et dix ans (1). Il ne lui resta qu'une jeune fille, qui fut religieuse de la Visitation, au Puy, et qui, dans la suite, en devint supérieure.

Comme le saint homme Job, Madame d'Aubin avait béni la main qui la frappait, et dès lors elle porta toutes les affections de son âme sur les jeunes filles réunies par Mlle de Lescure. Elle fut, après la fondatrice, la plus ferme colonne de l'établissement.

« Dieu bénit, d'ailleurs, de tant de grâces l'œuvre de l'Union chrétienne, qu'on vit d'abord un très-grand nombre de jeunes filles égarées dans la foi embrasser sincèrement la religion catholique, et en prendre avec joie les instructions. »

M. Chastang, dont le nom ne fut jamais prononcé qu'avec respect dans le couvent de l'Union, céda, en 1711, à Mlle de Lescure, une maison pour y recevoir et loger les pauvres filles (2).

Ravi de l'heureux progrès de l'établissement qu'il avait favorisé de tous ses moyens, il voulut mettre le comble à sa générosité, et fit don de la somme capitale de 8,890 livres 13 sous 14 deniers pour assurer des revenus à la communauté, et fournir ainsi aux plus pressants besoins.

A l'exemple de M. Chastang, plusieurs personnes firent des dons importants. Nous citerons, parmi les

(1) Archives de la ville de Mende. — Série GG.

(2) Cette maison est aujourd'hui occupée par l'honorable famille Rivière, Boulevard du Soubeyran, n° 3. M. Chastang acquit cet immeuble en 1706, au prix de 3,500 livres.

bienfaiteurs, MMmes Françoise de Martineau et Marie Savi, qui donnent chacune la somme de 1,000 livres.

Les testaments de l'époque contiennent des legs plus ou moins importants en faveur des dames de l'Union, qu'il serait trop long d'énumérer. Mais nous ne pouvons passer sous silence le nom d'un bienfaiteur illustre, Mgr de Lamoignon de Basville, intendant de Languedoc. Il favorisa et fut le protecteur de l'établissement.

Une personne généreuse donna la somme de 1,000 livres, mais elle ne voulut pas que son nom fut connu. Le curé de Florac fit don, en faveur de la communauté, de 5,384 livres 4 sous.

La belle figure du vénérable Jean-Baptiste de La Salle, fondateur de l'institut des Frères des Ecoles Chrétiennes, apparait dans les annales de l'Union. On sait que Mgr de Piencourt, évêque de Mende, avait fait demander à ce pieux fondateur quelques Frères pour ouvrir les écoles dans sa ville épiscopale ; ce qui eut lieu en 1707.

Quelques années après, M. de La Salle passa à Mende, et eut la consolation de voir son établissement dans un état prospère. Il y revint une seconde fois, mais les épreuves, les amertumes, le mépris, la persécution, étaient depuis quelque temps le partage du serviteur de Dieu: « en arrivant à Mende, il se rendit » chez les Frères ; mais ceux-ci refusèrent de le » recevoir. Il alla alors se présenter chez les RR. » PP. Capucins, qui lui offrirent une généreuse hos- » pitalité. »

« A cette époque vivait une demoiselle de la plus » haute vertu, appelée Mlle de St-Denis. Touchée de

» la triste situation du serviteur de Dieu, elle lui offrit » un logement, qu'accepta l'abbé de La Salle... Cette » grande servante de Dieu fit tous ses efforts pour » fixer le saint fondateur à Mende. Elle gouvernait » une communauté de pieuses filles, et aurait été ravie » de pouvoir offrir à celles qu'elle dirigeait les secours » spirituels de l'abbé de La Salle ; mais le serviteur de » Dieu ne crut pas devoir accéder à ses désirs (1). »

Après avoir passé deux mois à Mende, il prit congé de M[lle] de Lescure, qui le força d'accepter un cheval pour ses voyages.

Pendant son séjour dans cette ville, le fondateur de l'institut des Écoles Chrétiennes devint très-utile à la communauté des dames de l'Union, par les sages conseils qu'il donnait à la supérieure et les discours qu'il adressait à ces pieuses filles. On assure qu'il donna à la fondatrice des règles pour sa communauté, qui furent constamment suivies (2).

## III

Depuis près de vingt ans, M[lle] de Lescure dirigeait son œuvre avec une rare prudence. Plusieurs filles lui étaient adressées, et quelquefois recommandées par des personnes éminentes. Le 2 octobre 1716, l'abbé Mingaud, curé de Saint-Etienne-Vallée-Française, écrivait à la fondatrice: « Mademoiselle, voilà une

---

(1. 2.) Vie du V[ble] J.-B. de La Salle, par l'abbé Salvan ; in-8°, Toulouse, 1852.

filledela paroissede St-Martin-de-Campselade que M. de Basville vous prie de recevoir dans votre maison de l'Union chrétienne, pour y être instruite et baptisée. »

Une lettre du 31 du même mois nous apprend « que cette jeune fille naquit dans le fort des désordres des Camisards, en 1703. Castanet, un de leurs chefs, voulant la baptiser, son père ne voulut pas le lui permettre, et ne pouvant la faire baptiser en aucune église, lui versa lui-même l'eau sur sa tête. »

La communauté des dames de l'Union n'avait pas reçu encore l'approbation du Souverain. Il lui manquait des Lettres patentes pour lui donner la stabilité et les priviléges dont jouissaient les établissements autorisés. En 1716, M. de Basville disait : « Il faudrait » que l'évêque demandât des Lettres patentes pour ces » bonnes filles. C'est une très-bonne œuvre et dont je » serais fort d'avis. Mais on ne veut point, quant à » présent, multiplier les communautés. Cependant, » si l'affaire revient, je ferai là-dessus tout ce que je » pourrai. »

M. l'abbé Mingaud écrivait à M^lle de Lescure, « que si Monseigneur notre évêque veut bien employer M. de Basville, l'affaire réussira. M. l'abbé d'Angles, ajoute-t-il, est dans vos intérêts, je le sais; tout le monde sait qu'il peut beaucoup sur l'esprit de Monseigneur. Il ne s'agit donc que de presser ce grand vicaire pendant que le prélat et M. de Basville seront ensemble. Pressez donc sans relâche, et vous verrez que notre divin Sauveur bénira enfin vos pieux desseins (1). »

(1) Fonds de la communauté de l'Union.

Ce n'était que quelques années plus tard que la communauté devait obtenir de la générosité du Souverain les Lettres patentes.

Toutefois, un acte d'association vint unir étroitement à M[lle] de Lescure ses premières compagnes. L'acte est conçu en ces termes :

L'an mil sept cens vingt et le vingtieme jour du mois de mars apres midy pardevant nous notre royal et temoins furent presentes : demoiselle Anne de Lescure de St.-Denis, dame Magdelaine Levolle veuve de M. d'Aubin de Baudry prevot de la marechaussée du Gevaudan, demoiselle Margueritte Catilhon, et demoiselle Marie Rose Brajon, toutes personnes libres et habitants de la presante ville de Mende, lesquelles connoissant quil n'est rien de plus capable de retirer de l'erreur et de procurer le salut et la conversion des nouveaux catholiques des paroisses du dioceze de Mende situées dans les Sevenes, et qui sont en grand nombre, que de fonder une maison ou on puisse a perpetuité élever et instruire dans la religion catholique apostolique et romaine les jeunes filles nouvelles converties, comme lad. demoiselle St.-Denis a fait depuis plus de vingt cinq ans avec beaucoup de fruit et d'édification, et les dames d'Aubin, demoiselles de Catillon, et Brajon désirant contribuer de leurs soins et de leurs biens a l'établissement et fondation de lad. maison, de leur gré et libre volonté, par le présant acte se sont unies et associées pour y travailler toutes ensemble a l'instruction et éducation des jeunes filles nouvelles converties, et concourir par là de tout leur pouvoir a

l'avancement de la religion catholique, apostolique et romaine, et dans ce pieux dessein elles ont d'un commun accord fait le présent acte d'association, et de plus declaré ce qui s'ensuit : lad. demoiselle de Lescure de St.-Denis a dit qu'en conséquance de lad. association, la maison que feu M$^{e}$ Pierre Chastang, conseiller du roi, lieutenant principal au Baillage de Gevaudan, et syndic dud. pays luy a donné par son testament du 12 juillet 1711 lad. maison située a lad. ville de Mende au pan d'Auriac, luy a eté donnée et vue quelle fut employée aud. établissement, et servir de demeure aux personnes qui auront soin de la conduite des jeunes filles qu'on y retirera, et voulant lad. demoiselle de St.-Denis que led. établissement que Mgr Pierre de Baglion de La Salle évêque dud. Mende, comte du Gevaudan a approuvé et autorisé aussi bien que feu Mgr de Piencourt son prédécesseur puisse subsister sans être a charge au public, elle a declaré qu'outre la susd. maison consistant en trois corps de logis, cour et jardin, et entièrement meublée, led. feu sieur Chastang, luy a donné par son codicille du 28 juin 1713 reçu M$^{e}$ Bonicel de Lhermet notaire, la somme de trois mille neuf cens livres établie sur le dioceze de Mende par contracts des 1$^{er}$ juillet 1682 et 9$^{me}$ octobre 1704.

Plus lad. demoiselle de St.-Denis a donné et donne à lad. maison toujours sous le bon plaisir de mondit seigneur l'éveque qui connaissant par lui même les grands avantages que cette maison procure et procurera a tout son dioceze, surtout aux filles nouvelles converties luy a fait et fait continuellement de grandes liberalitez, aussi bien que M. de la Moignon de Baville

cy devant intendant de cette province, qui outre ses liberalitez avoit pris soin d'y envoyer nombre de jeunes filles nouvelles converties, la somme de quatre mille trois cens livres établie, savoir : trois mille sur led. dioceze par contract du cinquieme novembre 1718 et treize cens livres aussi sur led. dioceze par billet du sieur Harlet syndic du 29 aout dernier, et dont il doit luy faire passer un contract de constitution de rente sur led. dioceze.

Plus lad. demoiselle de St.-Denis a declaré qu'il luy a été donné, par une personne de piété qui n'a pas voulu etre nommée, la somme de deux mille livres, lesquelles elle a établi sur l'hopital général dudit Mende par contract du 20 janviêr 1716 reçu Me Torrent notaire, et quelle donne en faveur de lad. bonne œuvre.

Plus la susd. dame de Levolle d'Aubin a laquelle, et aux susd. demoiselles Catillon et Brajon Mond. Sgr l'éveque a permis de s'associer avec lad. demoiselle de St.-Denis pour s'unir ensemble et en commun sous certaines regles et statuts qu'il leur a donné, surtout d'instruire lesd. nouvelles catholiques, et autres jeunes filles, leur apprendre à lire, à écrire, et travailler à des ouvrages convenables à leur sexe, et a leur etat a donné et donne a lad. maison la somme de huit mille six cens livres, scavoir: trois mille six cens, etablies sur le clergé general du dioceze de Mende par contract du sixieme avril 1712, reçu Borrier notaire, et cinq mille livres sur le dioceze, par contract du 5me aoust 1717, reçu Valentin notaire; ayant aussi declaré lad. dame que led. feu sr d'Aubin de Baudry son mari, dans son testament du 10 octobre 1701, charge led. hopital de

Mende, dans la donation qu'il luy a faite, de payer tous les ans et a perpetuité à la maison des Unies trente livres de rente.

Plus lad. demoiselle Catillon a donné et donne à lad. maison la somme de quinze cens livres consistant en un contract de rente sur l'hopital de Mende de cinq cens livres du 20 janvier 1716, passé devant Mᵉ Torrent, notaire, et les mille livres restantes en un billet de banque qu'elle a délivré à lad. demoiselle de St-Denis supérieure de lad. maison au vu de nousdit notaire et témoins.

Plus lad. demoiselle Brajon a donné et donne a lad. maison la somme de deux mille livres qu'elle établit sur tous et chacuns ses biens, et nommement sur le légat de pareille somme a elle fait par feu son pere jusqu'à ce quelle aura payé lad. somme.

Et ici meme a été presant Mᵉ Louis Martineau pretre docteur en theologie curé de lad. ville de Mende, qui de gré a donné et donne a lad. maison la somme de mille livres qu'il s'oblige de payer desqu'on aura les lettres patentes; toutes lesquelles susd. donations lesdits sieurs donateurs et donateresses, ont dit et déclaré etre faites entre vifs, perpetuelles et a jamais irrevocables, lesd. sommes données se portant oultre les meubles de lad. maison estimée quinze milles livres a celle de vingt trois milles neuf cens livres, lesquelles lesd. dames et demoiselles veulent qu'elles appartiennent a l'avenir et a perpetuité a lad. maison, et quelle jouisse des rentes et revenus dicelle a perpetuité sans que lesd. capitaux n'y rentes puissent être divertis a aucuns autres usages, qu'à l'instruction et education desd. jeunes filles, surtout des nouvelles converties

sous quel pretexte que ce soit, et sous les conditions suivantes :

1° Qu'on obtiendra des Lettres patentes pour l'établissement de lad. maison.

2° Que lesd. dames et demoiselles donateresses seront nourries et entretenues tant saines que malades dans lad. maison, tant quelles y resteront, quoy quelles ayent de quoy vivre dailleurs, voulant s'entretenir a leurs depens, sans qu'on puisse les obliger a donner autre chose.

3° Que le produit du travail qui se faira dans lad. maison sera au profit de lad. maison sans que personne se le puisse approprier en particulier.

4° Que dez apresant et a perpetuité conformement a l'intention dud. feu sieur Chastang et des autres personnes qui ont fait les susd. donations, on elevera et entretiendra dans lad. maison un nombre de jeunes filles nouvelles catholiques, pauvres orphelines des Sevenes et autres, jusqu'à ce qu'elles seront instruites et en état de gagner leur vie, et en proportion des rentes de lad. maison.

5° Queladite communauté restera toujours seculiere, et entierement soumise à Mond. Sgr. l'éveque de Mende, et a ses successeurs, et que de son consentement elles pourront recevoir des personnes pieuses et devotes pour regir et gouverner leur communauté suivant les besoins qu'elle en aura, et surtout quand quelqu'une de celles qui y sont viendroit a manquer, et qu'il n'y aura d'autre regle dans lad. maison que celle que mond. Sgr. éveque trouvera a propos de leur prescrire, enfin quen cas que lad. communauté ne pourroit pas s'etablir d'une manière solide, led. sieur

donateur et lesd. dames et demoiselles donateresses seront libres d'employer lesd. sommes données a tels autres usages qu'ils trouveront a propos.

Et ici meme a eté aussi presant Mᵉ Vital d'Angles pretre docteur en theologie, chanoine de la cathedrale et vicaire general de Mond. Sgr. l'éveque, et par luy nommé supérieur de lad. maison, lequel en ces qualitez a approuvé tout ce que dessus et certifie contenir verité ayant veu et examiné tous les actes y enoncez lesquels il nous a exhibez et retirez, et de plus déclaré que lad. demoiselle de St-Denis lui a remis le testament de feu Mᵉ François de Langlade du Chaylar pretre aussi docteur en theologie, inspecteur des Missions et archipretre des Sevenes du dioceze de Mende, lequel connoissant les grands avantages du presant etablissement qu'il vit commancer, donna à l'établissement par donnation pure et simple, et aux conditions y portées reçue par Mᵉ St-Germain notaire, le 25 avril 1700, dument controllée et insinuée, l'entiere et totale metairie qu'il avoit size et située au lieu de Bounaude paroisse de Laval, consistant en máisons, preds, bois, paturaux, terres cultes et incultes, avec les meubles et cabaux laquelle est estimée quinze mille livres.

Plus a déclaré led. sieur d'Angles que M. Mᵉ Hilaire Comte pretre et curé de la ville de Florac en Sevenes, connoissant par sa propre expériance depuis plus de vingt ans que les filles nouvelles catholiques qui ont eté élevées en lad. maison font de grands biens par leur perseverance et par leur bon exemple dans les Sevenes, luy a remis entre les mains un billet sous seing privé dans lequel il s'oblige à le rediger en acte public, lorsque lad. maison aura des Lettres patentes,

ou plutot s'il le faut, et par lequel il donne à perpetuité à lad. maison la somme de cinq mille trois cens huitante quatre livres, quatre solz, en capitaux placez sur la communauté dud. Florac, sur le sieur Velay de Combcrousse dud. Florac, les demoiselles de Poujol et de Lancizolz, de St Germain-de-Calberte, et sur Jean Philippe, de la paroisse de St-André-de-Lancize, comme il conste par les contrats de constitution de rente, que led. sieur d'Angles nous a remis, et retirez avec led. billet en datte du 20 fevrior dernier, dans lequel led. sieur Comte s'oblige en le redigeant en acte public de faire cette donation entre vifs pour que lad. maison jouisse a perpetuité des rentes et revenus desd. capitaux.

Plus led. sieurs d'Angles nous a exhibé et retiré autre billet contenant promesse faite par demoiselle Anne Verdelhan de Poujol, fille libre et majeure de lad. paroisse de St-Germain-de-Calberte, susd. dioceze en faveur de lad. maison, de la somme de deux mille livres quelle luy donne, en datte du 20 janvier dernier avec promesse de le rediger par main publique lors de l'obtention desd. Lettres patentes.

Et enfin led. sieur d'Angles nous a déclaré qu'il connoissoit plusieurs personnes pieuses qui bien instruites du bien qu'on doit attendre du susd. établissement qui a été et sera si utile a la gloire de Dieu, et a l'avancement de la religion catholique, apostolique et romaine par l'instruction et education des jeunes filles nouvelles catholiques, luy ont promis et se sont engagées de contribuer a la dotation de lad. maison, dezquelle aura obtenu lesd. Lettres patentes.

Et pour l'observation de ce dessus, lesd. parties

chacune, comme les concerne ont obligé leurs biens a toutes cours de l'obeissance du Roi a ce requises et necessaires. Fait et recite aud. Mende dans le palais episcopal, appartement dud. Sr d'Angles, en presances de Sr Antoine Martinet, Me tapissier de Mond. Sgr l'éveque, et de sieur Gabriel Mercier, musicien dud. Mende, signez avec parties, et nous Privat Castanet, notaire royal de lad. ville de Mende, receveur soussigné. Anne de Lescure de St-Denis, Magdelaine Lévole d'Aubin, Marguerítte Catillon, Marie Rose Brajon, Martineau curé de Mende, d'Angles vicaire general, Martinet, Mercier, Castanet notaire.

## IV

Ces dames, d'une vertu éprouvée, prètèrent un concours généreux et dévoué à la fondatrice, et deux d'entr'elles lui succédèrent dans la pénible et délicate fonction de supérieure.

Nous avons déjà parlé de Mme Lévole d'Aubin, la première compagne de la fondatrice. La deuxième fut Mlle Marguerite de Catillon, du Cellier du Luc (département de l'Ardèche). Par son testament du 15 septembre 1718, « elle veut être ensevelie dans le cimetière de St-Gervais, à Mende, à l'endroit où ont été déjà inhumées quelques filles de la maison de l'Union », et nomme pour ses héritieres MMlles de Lescure et Rose Brajon. Le testament fut ouvert le 7 avril 1724 (1).

(1) Ant. Laurans notaire. — Etude de Me O. de Charpal.

Mlle Marie Rose Brajon était née à Mende le 4 janvier 1696. Elle n'avait que 17 ans lorsqu'elle se joignit à Mlle de Lescure, qu'elle seconda toujours avec le plus admirable dévouement.

La contagion qui vint, en 1721, exercer ses funestes ravages dans le Gévaudan, et qui porta la mort et le deuil dans la ville de Mende, fournit à Mlle de Lescure et à ses compagnes, l'occasion d'exercer le zèle dont elles étaient animées envers le prochain. Une délibération consulaire du 21 septembre 1720 nous apprend « que ces dames se sont charitablement chargées de faire, dans leur maison, le bouillon pour les pauvres malades de la ville.

Par délibération du 6 septembre précédent, le conseil de santé avait jugé nécessaire de transférer les sœurs des écoles dans la maison de l'Union, afin d'avoir la libre disposition de leur établissement pendant la durée de l'épidémie.

La communauté de l'Union paya son tribut au terrible fléau. La contagion leur enleva, au mois d'octobre 1721, Jeanne Begon, de Mende. Cette demoiselle était entrée dans l'établissement en qualité de servante en 1711, mais elle avait été agrégée le 15 juillet 1721.

Le ciel bénissait le zèle dévoué de ces pieuses dames en suscitant en faveur de leur établissement des libéralités généreuses ; car, vers la même époque, une pieuse dame, Françoise de Martineau, épouse de noble François de Champredonde, seigneur de La Fage, désignait, dans son testament du 5 septembre 1721, un immeuble sur lequel devait être prélevée une somme de 1,000 livres léguée précédemment, de concert avec son frère, M. Martineau, curé de Mende, aux dames

de l'Union, « à la condition pourtant que cette communautésera approuvée par Lettres patentes, ou qu'elle sera unie avec les dames noires, qui font les écoles des filles dans la présente ville, dans l'espace de cinq ans, à compter de la date du présent testament.. La testatrice dit encore, que la communauté doit offrir à deux filles de la paroisse de Mende les choses nécessaires en qualité de *caméristes*. A défaut par les dames Unies d'avoir les Lettres patentes ou d'avoir fait leur union avec les sœurs noires, elle révoque le présent legs.

L'obtention de la faveur royale était nécessaire, car plusieurs autres legs en faveur de la maison étaient subornés à la même condition (1).

Déjà, dès le 23 mars 1720, les consuls de la ville avaient donné leur consentement et fourni les certificats et actes nécessaires aux dames de l'Union à l'effet d'obtenir des Lettres patentes. Ce ne fut toutefois qu'en 1724 qu'elles furent concédées, à la demande de l'évêque de Mende.

Le Prélat présenta au Roi la requête suivante :

SIRE,

Supplie très-humblement messire Pierre de Baglion de La Salle, évêque de Mende, comte de Gévaudan, et il prend la liberté de représenter à Votre Majesté, que le feu seigneur de Piencourt, son prédécesseur, ayant reconnu dans le cours de ses visites la nécessité qu'il

(1) Archives départementales : Série E.

y avait de faire instruire les pauvres de la campagne, principalement les nouveaux convertis des Cévennes et des hautes montagnes de son dioceze qui sont en fort grand nombre, il aurait engagé quelques femmes veuves et filles séculières d'une piété et d'une charité exemplaires à prendre ce soin; qu'après son décès, l'exposant ayant aussi connu dans le cours de ses visites l'utilité de cet établissement et les progrès qu'il avait déjà fait, n'a rien oublié pour le rendre de plus en plus solide et stable; que, dans cette vue, il a exhorté les mêmes personnes de piété à redoubler leur attention et leur zèle pour cette bonne œuvre, si nécessaire à son diocèze; que pour exercer les devoirs de la charité avec plus de succès, elles se sont unies ensemble dans la ville de Mende; que dans un dessein si louable elles vivent en commun sous certaines règles qui les engagent, sans être à charge au public, à enseigner les jeunes filles de cette ville et de la campagne, à lire, à écrire, à travailler à des ouvrages convenables à leur sexe, mais principalement à élever et instruire les nouvelles catholiques qui sont en très-grand nombre, et que pour soutenir un si pieux dessein, feu M. Chastang, lieutenant principal au Bailliage de Gévaudan et syndic du diocèse de Mende, leur a donné une maison meublée dans cette ville, consistant en trois grands corps de logis, cour et jardin, et une somme de 5,900 livres placée à constitution de rente sur ce diocèse, à condition qu'on y élèverait perpétuellement six pauvres jeunes filles nouvelles converties; que par acte d'union passé entre les demoiselles de St-Denis, d'Aubin, Catillon et Brajon le 20e mars 1720, elles ont donné une somme d'argent d'en-

viron 20,000 livres, outre plusieurs autres sommes qui leur ont été données par des personnes de piété, et une maison de campagne estimée 15,000 livres, que le feu sieur abbé du Chayla leur a donnée; que plusieurs autres personnes leur ont promis de pareils bienfaits pour environ 30,000 livres dès qu'elles auront obtenu de Votre Majesté des Lettres patentes de confirmation dudit établissement. Et d'autant qu'il est très-utile pour le bien de la religion, pour l'instruction des nouveaux convertis et pour le soulagement des pauvres familles de la ville et du diocèse de Mende; qu'il n'est point à charge au public, les personnes qui s'en sont chargées ayant du bien, d'ailleurs, indépendamment des donations qu'elles ont fait et de celles qui leur ont été faites; que leur bonne conduite et les progrès qu'elles font leur ont attiré l'affection de tous les ordres de la ville; que le sieur exposant leur a donné son approbation et le conseil général des habitans de la ville son consentement à cet établissement par délibération du 23 mars 1720.

Ce considéré, le S^r évêque de Mende supplie très-humblement Votre Majesté de vouloir accorder à cet établissement, sous le nom de la communauté des filles de l'*Union chrétienne* de la ville de Mende, vos Lettres patentes, l'agréer, confirmer et autoriser sous l'entière soumission, obéissance et dépendance du suppliant, ses successeurs, leurs vicaires généraux ou autres par eux proposés, suivant les règlements, statuts, et constitution qu'il leur donnera. Et pour procurer le moyen à cette communauté de s'établir de mieux en mieux, lui permettre de recevoir tous dons, légats et gratifications, soit par testaments, donations entre

vifs ou autrement, et en faire les acceptations, recouvrements et poursuites nécessaires, approuver et confirmer ceux qui lui ont été déjà faits, lui accorder les mêmes privilèges que V. M. et les autres Rois, vos aïeuls, de glorieuse mémoire, avaient accordés aux autres maisons de pareil établissement; la mettre et sa maison en votre royale protection et sauvegarde spéciale, à condition, néanmoins qu'elle ne pourra être changée en communauté et maison de profession religieuse, mais demeurera toujours en état séculier, et le sieur évêque suppliant, ladite communauté et tous vos fidèles sujets de son diocèze continueront leurs vœux et leurs prières pour la conservation de Votre Majesté (1).

M. de Lamoignon de Basville, ancien intendant de la province, consulté sur l'opportunité de cet établissement, donna un avis favorable. Nous avons vu que ce haut magistrat, pendant l'exercice de ses fonctions, avait toujours eu la plus grande estime pour la communauté.

« Nous Nicolas de Lamoignon de Basville, certifions qu'un établissement solide des filles de l'Union chrétienne dans la ville de Mende, sous l'authorité et la direction de l'Evesque, peut estre tres utile a la Religion principallement pour y eslever de jeunes filles nouvelles converties qui viennent des Sevennes, ou il n'y a aucune communauté pour les instruire et pour les recevoir, nous avons trouvé par une longue expérience, pendant que nous avons esté intendant de Languedoc,

(1) Fonds de l'Union.

que cette association de filles a esté d'un grand secours pour la Religion, qu'on y a eslevé quantité de filles nouvelles converties, dont les parents ou estoint morts les ayans laissé en bas age ou ne professoient point la Religion catholique, et il est encore plus necessaire que jamais d'y avoir des retraittes assurées ou ces filles soyent reçues gratuittement ou a bon marché quand elles ont quelque bien, et eslevées suivant notre Religion et en meme tems instruittes de tout ce qu'une fille doit sçavoir pour le travail. Nous sçavons que les nouveaux établissements ne sont pas favorables et ne doivent pas estre multipliéez, mais nous croyons que l'exception à cette règle generale doit estre pour un pays rempli de religionnaires ou l on ne peut trop pourvoir aux moyens d'instruire les nouveaux convertis, ou trop aider Mrs les Evesques dans les bons moyens qu'ils proposent pour perfectionner le grand ouvrage des conversions. La ville de Mende est très bien sçituée pour y faire cet établissement, c'est une ville ou il n'y a que des anciens catholiques, a l'extrémité des Sevennes dont presque tous les habitans sont nouveaux convertis; les filles ou femmes qu'on peut envoyer à Mende y sont en seureté, et n'ont rien à craindre des insultes des religionnaires. Par toutes ces raisons ayant reconnu longtems par nous memes la grande utilité de cet établissement, voyant d'ailleurs qu'il y a un bien suffisant pour l'entretenir, qu'il est désiré par M. l'Evesque de Mende, par les habitans de cette ville et par tous ceux qui sont dans ce pays affectionnez au bien de la religion, nous croyons qu'il y a lieu d'accorder les Lettres pattentes qu'on demande, et que nous ne pouvons refuser nostre cer-

tificat sur la vérité des faits cy dessus, dont nous avons une particuliere connoissance. En foy de quoy nous avons signé.

*Signé :* DE LAMOIGNON DE BASVILLE.

Les vœux de Mlle de Lescure et de ses compagnes furent enfin exaucés. Les Lettres patentes portant la date du mois de novembre 1724 (1) furent reçues avec la plus vive reconnaissance. Aussi, par nouveau contract d'union et d'association, MMlles de Lescure, d'Aubin et Brajon, s'engagèrent à continuer leur œuvre qui n'avait cessé de fructifier, et que le ciel semblait protéger et bénir (2).

## V

De nouveaux sujets vinrent se ranger autour de la fondatrice et lui prêter leur concours. Ce fut Mlle Louise Blanc, de la ville de Florac, et Marie Colomb. La première s'était, depuis peu d'années, convertie à la religion catholique. Sa sœur, Gabrielle Blanc, était entrée dans l'institut des sœurs des écoles de l'Enfant Jésus. Mlle Colomb était originaire de St-Paulien, dans le diocèse du Puy. Dans leur acte d'association « elles promettent de s'employer de leur mieux à l'éducation

---

(1) Voir la pièce justificative A.

(2) Acte du 14 décembre 1725, reçu par Me Ant. Laurans, notaire.

et à l'instruction des nouvelles converties et des autres jeunes filles qui seront reçues dans la maison (1). »

Par délibération du 21 avril 1729, les dames de l'Union jugent à propos de placer, sur le diocèse, une somme de 2,500 livres, donnée par plusieurs personnes pieuses, dont Mme d'Aubin seule connaissait le nom. On sut dans la suite que Mlle de Lescure avait fait don d'une partie de cette somme, « à la charge pour l'établissement de recevoir à perpétuité, en qualité de *caméristé*, une pauvre fille de la paroisse de Saint-Denis. »

En considération de ce bienfait, et après la mort de leur charitable fondatrice, les dames de l'Union reçurent dans leur maison deux nièces de Mlle de Lescure, et l'on voulut qu'à leur sortie la généreuse intention de leur digne et vénérée fondatrice serait exécutée ponctuellement, et qu'il y aurait toujours dans l'établissement une fille de la paroisse de St-Denis.

Madame d'Aubin, imitant l'exemple de Mlle de Lescure, donne à la communauté une somme de 500 livres, pour être employée annuellement à fournir aux frais de la célébration de la fête du Sacré-Cœur de Jésus, « qu'elle espère faire ériger dans l'église cathédrale, à l'autel de la paroisse, et ensuite dans la chapelle de l'Union chrétienne, lorsqu'il y en aura une. Cette donation est du 22 avril 1729.

En conséquence de l'intention de Mme d'Aubin, la communauté demanda à Mgr l'évêque la permission d'établir, dans la ville épiscopale, cette dévotion que

(1) Ant. Laurans, notaire.

la vénérable sœur Marie Alacoque venait de propager en France. On adressa au prélat la requête suivante :

« A Mgr l'évêque de Mende, comte de Gévaudan, conseiller du Roi et gouverneur de Mende.

Supplient humblement, les demoiselles de l'Union chrétienne de votre ville et vous représentent que, désirant contribuer de leur possible à l'augmentation de la dévotion au Sacré-Cœur de Jésus, qui fleurit avec édification dans la plus grande partie de ce royaume; secondant les pieux desseins de Clément XI, qui a donné plusieurs bulles pour cette nouvelle association; elles désirent, sous votre bon plaisir, profiter de ces secours et grâces spéciales du St.-Siège, et, pour cet effet, elles voudraient qu'il leur fut permis d'ériger ladite association dans la chapelle de leur communauté lorsqu'elle sera batie, et d'y associer toutes les autres personnes de l'un et de l'autre sexe qui voudront s'y engager, suivant les statuts et réglements que Votre Grandeur trouvera à propos de leur donner ou ceux qui se pratiquent dans les autres diocèses où cette dévotion se trouve établie, et surtout au diocèse du Puy, dans lequel on a fait imprimer un livre ci-joint au sujet de la dite dévotion, et sous les yeux de M. le curé de cette ville, directeur de ladite communauté, et que l'autel de sa paroisse fut choisi jusqu'à la construction de la chapelle de ladite communauté pour y établir ladite association, et pour y solenniser la fête tous les ans, le lendemain de l'Octave de la Fête-Dieu, avec exposition du St-Sacrement et chanter une grande messe propre à la dite dévotion, se chargeant de fournir tous les frais qu'il faudra faire pour célébrer ladite fête avec décence.

Ce considéré, plaise à Votre Grandeur accorder ces grâces auxdites demoiselles, et elles prieront Dieu pour votre santé et prospérité.

A cette humble requête le prélat répondit :

« Gabriel Florent de Choiseul-Beaupré, par la miséricorde divine et la grâce du St-Siège apostolique, évêque et seigneur de Mende, comte du Gevaudan, conseiller du Roi en tout ses conseils. Vu la requête ci-dessus, ensemble une brochure imprimée, ayant pour titre : *Instruction pour la dévotion et confrérie du Sacré-Cœur de Jésus*, qui contient la manière dont cette devotion s'est establie, la méthode de la pratique et quelques prières qui lui sont particulières, revue, corrigée et augmentée de nouveau pour la confession et communion, au Puy, chez André Bergeron, imprimeur et libraire, rue du collége, avec approbation et permission, 1724, contenant 102 pages. Nous avons érigé et érigeons la confrérie du Sacré-Cœur de Jésus en faveur des filles de l'Union chrétienne établies dans notre ville de Mende, leur permettons d'y recevoir les personnes pieuses qui voudront y entrer, et ce, conformement aux statuts et pratiques de dévotion contenues dans ladite brochure imprimée au Puy ; leur permettons, en outre, de s'assembler à l'autel de la paroisse de notre dite ville de Mende pour la pratique des œuvres de piété énoncées dans lesdits statuts, célébrer la fête de ladite confrérie tous les ans, le lendemain de l'Octave de la Fête-Dieu, en faisant chanter une grande messe avec exposition du St-Sacrement, et lorsque la chapelle de la communauté desdites filles de l'Union sera construite, nous y transférerons

les assemblées de dévotion de ladite confrérie pour y etre faites de la même manière et avec les mêmes solennités qu'à l'autel de ladite paroisse, à condition que le sieur curé de notre ville de Mende sera toujours le directeur de ladite confrérie. Donné à Mende, dans notre palais épiscopal, sous notre seing, le sceau de nos armes et le contre-seing de notre secrétaire, le 6 août 1729.

Par Monseigneur: *signé:*

LEFEBVRE, *secrétaire.*

Les bienfaits de M[lle] de Lescure pour la prospérité matérielle de son œuvre, étaient presque incessants. Elle y consacra à peu près tout ce qui lui revenait de son riche patrimoine. Par son testament olographe du 2 avril 1702, son frère, l'abbé Louis de Lescure, de St-Denis, aumônier de Son Altesse Madame la duchesse d'Orléans, avait laissé une somme de 1,100 livres pour la fondation annuelle de 150 messes. Depuis le décès de son frère, M[lle] de Lescure avait fait remplir pieusement ses intentions, et voulant qu'il en fut toujours ainsi, elle pria la communauté de l'Union de recevoir cette somme et de faire acquitter perpétuellement les 150 messes tous les ans. Obligation que ces dames acceptèrent par délibération du 9 juillet 1729.

La pieuse fondatrice de l'Union, poursuivant sa sainte entreprise, sollicita et obtint de l'évêque de Mende l'approbation des réglements de sa communauté. Elle les fit ensuite homologuer à la cour du parlement de Toulouse, le 27 janvier 1730.

Nous avons dit que le vénérable Jean-Baptiste de La Salle, pendant le séjour qu'il fit à Mende, avait dressé les réglements de la maison de l'Union. Nous avons cru devoir en publier quelques chapitres, les plus importants, sans tenir compte des modifications qui ont pu y être apportées dans la suite des temps (1).

Une noble et généreuse fille, Marguerite Agnès, fille de M. Antoine-Hercule d'Altier de Borne, seigneur du Champ et autres places, et de dame Marie-Catherine de Bardon du Choisal, vint partager les travaux des dames de l'Union. Après avoir demeuré environ quinze mois dans l'établissement et accompli son noviciat, elle fut agrégée, le 17 juin 1730, à la communauté, à laquelle elle apporta une dot importante (2) et un zèle qui ne se démentit jamais.

Après plus de trente années de sollicitudes pour son œuvre, Mlle de Lescure, comprenant que sa dernière heure n'était peut-être pas éloignée, fit son testament. « Elle choisit pour sa sépulture le tombeau que les dames de l'Union voudront bien fixer. » Elle laisse à son héritier, M. Philibert Louis de Lescure, seigneur de Saint-Denis, son neveu, le soin d'acquitter ses legs testamentaires, déclarant en outre qu'elle n'a fait que prêter son nom avant les Lettres patentes, et qu'elle a été nommée héritière par plusieurs personnes qui voulaient favoriser le couvent de l'Union. Parmi ces bienfaiteurs elle mentionne, entr'autres, Jeanne Runel et Catherine Daudé. Elle veut que tous les meubles et

---

(1) Voir la pièce justificative B.

(2) Joseph Velaie, notaire.

autres effets qu'elle peut avoir dans la maison appartiennent à cet établissement (1).

Les dames de l'Union devaient posséder encore, pendant plusieurs années, leur mère, profiter de ses conseils et de ses salutaires avis. Il devait être donné à M^lle de Lescure de voir s'élever ces vastes bâtiments, couronnement de son œuvre, et l'un des plus beaux couvents de la ville.

## VI

Trop à l'étroit dans la maison que M. Chastang leur avait généreusement donnée, les dames de l'Union avaient déjà jeté les yeux sur un emplacement plus commode. Dans cette vue elles avaient acquis, en 1729, au prix de 1,635 livres, une maison avec un jardin et leurs appartenances hors la ville, près de Britexte (2).

La maison qui avait été le berceau de la communauté était très-mal placée et insalubre. Les habitants de la ville et de la campagne cessaient, à cause de ce motif, d'yenvoyer leurs filles, « dans la crainte qu'elles n'y prennent des fluxions et une mauvaise santé. »

Les magistrats de la cité, par l'organe de M. Caylar, premier consul, dans une assemblée consulaire, sont d'avis « qu'il importait au pays que ces dames fussent

---

(1) Joseph Velaie, notaire.

(2) Cet immeuble fut acquis de l'hôpital, héritier de Jeanne Ouvrier, épouse de Jean Claret, décédée de la contagion en 1722. (Joseph Velaie, notaire.)

logées dans un endroit plus commode et où l'air fut bon, attendu qu'elles travaillent avec beaucoup de succès à l'éducation des filles nouvellement converties des Cevennes et de celles qu'on leur envoie de tous les endroits du diocèse. »

Par une autre délibération consulaire du dernier septembre 1732, les magistrats pensent qu'on ne peut trouver un endroit plus commode pour construire le couvent qu'au faubourg de Britexte, et, qu'à cet effet, on pourrait acquérir la maison, aire, jardin et pré de la demoiselle Diet, encore mineure, et obtenir un arrêt du conseil du Roi pour faire ordonner la vente de cet immeuble.

Les magistrats promettent leur concours pour l'obtention de cet arrêt.

Mlle de Lescure avait promis aux consuls de Mende, au nom de sa communauté, de fournir la somme nécessaire à l'achat du local pour bâtir leur monastère, dans l'endroit « qu'ils jugeront le plus convenable pour la santé et conservation des pensionnaires. »

Les sœurs de l'Union, par acte du 23 septembre 1732, avaient autorisé Mlle de Lescure et Mme Lévole d'Aubin, économe de l'établissement, à acheter l'emplacement nécessaire pour bâtir leur nouveau couvent.

Par un acte du 23 juin 1733, l'immeuble de la demoiselle Diet fut acquis au prix de 2,400 livres (1).

Propriétaires d'un emplacement très-bien situé, les dames de l'Union s'empressèrent de mettre la main à

(1) Et. Renouard, notaire.

l'œuvre. Une personne pieuse, dont le nom n'est pas connu, leur avait donné, en 1732, la somme de 2,000 livres pour la construction du nouveau bâtiment. D'autres générosités leur arrivèrent, et elles purent faire commencer les travaux.

Monseigneur de Choiseul-Beaupré chargea le R. P. Privat Rochebaron, religieux mineur couventuel, « de dresser un plan à la moderne, avec toutes les dimensions convenables à pouvoir loger lesdites dames, » et à prendre la direction des travaux. Ce religieux (1) s'acquitta avec succès de la mission que le prélat lui avait confiée.

Au commencement du mois de mai 1734, le P. Rochebaron fit creuser les fondements du côté du torrent de Merdançon. Les sœurs de l'Union prièrent Mgr de Choiseul, leur évêque, de leur faire la grâce de bénir et de poser la première pierre de l'édifice. Le prélat, accompagné de l'évêque de Châlons, de M. l'abbé de Choiseul, ses neveux, de Mme de Beaupré, chanoinesse de Poulanger, de Mme de Choiseul, ses deux sœurs, de M. l'abbé d'Angles, prévôt et official, de M. Lefebvre, prieur d'Ispagnac, secrétaire du prélat, de M. Roujon, son aumônier, se rendit aux désirs de ces dames. Le concours de peuple fut considérable.

La bénédiction se fit solennellement dans le fossé même. L'inscription commémorative gravée sur la pierre est conçue en ces termes :

---

(1) Le R. P. Privat Rochebaron était fils de M. Jean Rochebaron, notaire, et de Marie Buisson. Il était né à Mende. Il fut élevé par les supérieurs de l'ordre à la charge du provincial.

PRIMA DIE JUNII AN. 1737, ILLUSTRISSIMUS DD. GABRIEL FLORENTIUS DE CHOISEUL DE BEAUPRÉ EPISCOPUS ET COMES GABALITANORUM NECNON BRIVATENSIUM ME BENEDIXIT ET POSUIT PRO UNIONE CHRITIANA.

Le P. Rochebaron donna le prix fait des bâtiments à Michel Balme, de St-Laurent-de-Rive-d'Olt, et à Réné Blanc, qui promirent d'exécuter les travaux conformément au plan (1).

Les entrepreneurs s'acquittèrent de leur tâche avec honneur, et le couvent de l'Union parait devoir braver longtemps encore, par sa solidité, les ravages des siècles.

Les dépenses furent considérables (2), mais la générosité des fidèles et la charité inépuisable de Mgr de Choiseul vinrent au secours de ses dames. Le prélat ayant la disposition d'une somme de 3,480 livres pour être employée en bonnes œuvres de la manière qu'il jugerait convenable, pensa qu'il ne pouvait mieux

---

(1) Les murailles étaient payées 5 livres la canne ; les murs de refente, de séparation, ainsi que les voûtes du rez-de-chaussée et du premier étage, à raison de 2 livres 10 sous la canne.

(2) La dépense totale, pour la construction du couvent, s'éleva à la somme de 59,780 livres 2 sous 6 deniers, suivant le compte qui fut présenté à Mgr l'évêque le 30 octobre 1738.

On y voit figurer : 6,755 livres 6 sous par 24,200 charretées de pierres; 4,581 livres 19 sous 9 deniers pour 6,114 quintaux de chaux. — On employa 7,241 charges et 448 charretées de sable ; — 5,598 tufs à 12 livres le cent. La dépense, pour le bois de charpente et autre, est de 6,211 livres 4 sous 9 deniers.

On paya 12,544 livres 1 sou 6 deniers aux entrepreneurs ; 1,487 livres 5 sous 9 deniers au charpentier ; 400 livres au couvreur, 510 livres au serrurier, etc., etc.

remplir les intentions pieuses des donateurs qu'en l'employant au bien et avantage de la communauté de l'Union. Ce bienfait est du 3 juillet 1734.

Mme de Villaret de Rets, veuve de noble M. de Valmale, par acte du 15 janvier 1735, leur céda la somme de 1,000 livres pour la fondation de 100 messes basses à faire dire dans leur chapelle et provisoirement dans l'église cathédrale.

Quelques jours après, Mme de Colombet, veuve de M. Boyer de Galion, avocat de Marvejols, fondait aussi, pour le repos de son âme, une messe basse chaque semaine en l'honneur du Sacré-Cœur de Jésus, à dire dansla chapelle de l'Union lorsqu'elle sera construite. Elle donne la somme de 500 livres et s'en réserve l'intérêt sa vie durant.

Par testament du 19 novembre 1736, Hélène Montanier fait la communauté de l'Union son héritière (1).

Après avoir travaillé plus de quarante ans pour affermir son œuvre, Mlle de Lescure se sépara de ses dignes compagnes pour aller, dans une vie meilleure, recevoir la récompense de ses vertus. Elle mourut le 17 août 1737 (2).

---

(1) Renouard, notaire.

(2) Le dix huitieme août mil sept cents trente sept, par nous Nicolas Cailar recteur curé de l'église paroissiale St Gervais et Protais de la ville de Mende, a été inhumé le corps de demoiselle de Lescure de St.-Denis, fille agée d'environ soixante onze ans, décédée le jour précedent munie des sacrements, et la première qui assembla plusieurs filles de cette paroisse pour les instruire et les faire travailler et fut supérieure de cette communauté toujours, qui commença il y a quarante ans. M Chastan, sindic juge du Bailliage de Gevaudan dans la suite fonda des places pour l'instruction et éducation des filles

L'esprit qui avait constamment animé la fondatrice se retrouva dans Mme d'Aubin qui, à sa mort, prit la conduite de la communauté. D'un autre côté, le digne et vertueux prélat, Mgr de Choiseul, qui avait toujours eu une sincère affection pour cet établissement, continua de lui tendre une main bienveillante. Plusieurs membres de sa famille imitèrent ses bonnes dispositions.

Au mois de décembre 1739, Antoine Clériade de Choiseul-Beaupré, chanoine et archidiacre de Mende, avait obtenu le prieuré séculier des SS. Gervais et Protais de Javols, dont le revenu net s'élevait alors à 2,000 livres.

Cet ecclésiastique pensa que ce serait une œuvre agréable à Dieu, de procurer aux dames de l'Union le moyen de recevoir gratuitement et d'élever un plus grand nombre de jeunes filles. Il se démit en faveur de cette communauté de son bénéfice, et par décret épiscopal du 30 décembre 1741, Mgr de Choiseul unit à la manse des sœurs de l'Union le prieuré de Javols.

---

des Sevenes dans la religion catholique et continua ladite demoiselle à en avoir la direction et d'en être la supérieure; laquelle maison ayant été mise en communauté dans les formes, elle a continué le même emploi jusqu'à sa mort avec édification. Fait dans leglise de St.-Gervais ou elle a été inhumée dans la chapelle de St-Roch et de St-Vincens (*). Present Me Louis Brun recteur et Me Pierre Velaie prêtre bénéficiers signés avec nous. Velaie, prêtre, L. Brun, Cailar, curé.

(*) Les dames de l'Union étaient chargées de l'entretien de cette chapelle. En 1756, on voit figurer, dans l'état de leurs dépenses, la somme de 14 livres 5 sous « pour 6 cannes de couvert de la chapelle St-Roch de l'église de St-Gervais et Protais que nous sommes obligées d'entretenir. »

» Tout considéré et le saint nom de Dieu invoqué, » dit le prélat, nous avons renoncé et renonçons à » l'avenir au prieuré simple de St.-Gervais et Protais » de Javols situé dans notre diocèse et de notre colla- » tion en notre qualité d'évêque de Mende, duquel » prieuré nous avons éteint et supprimé, éteignons » et supprimons à perpétuité le titre, et en consé- » quence avons uni et unissons, à ladite communauté » des filles seculières de l'Union chrétienne de Mende, » les fruits et revenus pour en jouir par ladite com- » munauté après la mort dudit sieur de Choiseul ; à » condition néanmoins d'acquitter, par ladite commu- » nauté à toujours et a commencer lorsqu'elle sera » en jouissance des fruits et revenus dudit prieuré, » les décimes ordinaires et extraordinaires, et géné- » ralement toutes les autres charges dont ledit prieuré » peut être tenu. Nous voulons que ce qui restera du » revenu dudit prieuré, toutes les charges susdites » acquittées, soit employé par ladite communauté de » l'Union pour nourrir et instruire gratuitement, dans » leur maison, des filles nouvelles converties dont » nous nous réservons à nous et à nos successeurs le » choix et la nomination, et que la cure dudit Javols » demeurera à notre libre nomination et collation » comme elle l'a été jusques à présent et à celle de » nos successeurs à l'avenir. Donné à Mende, dans » notre palais épiscopal, sous notre seing, le sceau de » nos armes et le contre-seing de notre secrétaire, le » trente décembre mil sept cent quarante et un.

» G. Flor év. de Mende,

» *par Monseigneur :* Valentin, *secrétaire.* »

Monsieur Clériade de Choiseul se désista, dans la suite, de la réserve des fruits et revenus du prieuré, et voulut que les dames de l'Union en eussent la pleine possession et jouissance, à compter du 1er janvier 1748, ce qui fut exécuté.

Précédemment, Mme Catherine de Rets, veuve de M. de Valmale, qui avait fait, en 1735, une fondation pieuse dans l'église de l'Union, avait donné la somme de 1,000 livres pour deux places de *caméristes*, dont elle se réserve la nomination. La communauté accepta son offre le 15 avril 1741 (1).

Le curé du Collet-de-Dèze, M. Pierre Pelletier, donnait à l'Union la somme de 3,000 livres pour la fondation dans la maison de deux places en faveur de deux filles de sa paroisse. Monseigneur l'évêque doit les nommer. Le fondateur veut que l'on accorde les deux places à sa sœur, si elle se trouve dans le besoin, et que dans ce cas elle soit reçue et nourrie dans l'établissement.

La communauté, par délibération du 19 octobre 1741, accepta l'offre de l'abbé Pelletier, et dix jours après elle obtient l'approbation du prélat (2).

Les dames de l'Union avaient acquis l'estime du prieur d'Ispagnac, M. Lefebvre (3), secrétaire depuis plusieurs années de l'évêque de Mende.

Avant de se rendre à Paris, pendant l'année 1741,

---

(1) Archives départ. Fonds de l'Union.

(2) Arch. départ. Fonds de l'Union.

(3) M. Gabriel Antoine Lefebvre, religieux de l'ordre de St-Benoît, prieur d'Ispagnac, était originaire de Dieppe en Normandie.

il laissa la déclaration suivante, qui sera toujours un témoignage de sa piété et de sa générosité :

« Si Dieu dispoze de moy avant mon retour de Paris, je prie tres humblement Mgr l'éveque de Mende d'employer les contrats de constitution que j'ay sur le diocèse de Mende, jusques à la concurrence de trente neuf mil livres sous le nom de M. Gros, syndic du diocèze de Mende, savoir quinze mil livres pour fonder trois places dans la communauté de l'Union chrétienne de cette ville, pour y nourrir et entretenir trois pauvres filles d'Ispagnac qui seront nommées par mes successeurs prieurs, et vingt-quatre mil livres pour fonder dans le séminaire de Mende autant de places de séminaristes que le revenu en pourra fournir, à condition que ceux qui auront occupé ces places pour faire leur séminaire, estant pretres diront pour le repos de mon ame quatre messes pendant la première année de leur ordination. Je prie Mgr l'évêque de Mende de choisir les sujets au concours et de les donner aux plus pauvres et aux plus capables. Fait à Mende le second juin mil sept cents quarante et un.

» LEFEBVRE,
» prieur d'Ispanhac. »

## VII

Les évêques qui succédèrent à Mgr de Piencourt portèrent, comme lui, une sincère affection à l'établissement. Mais le nom de Mgr de Choiseul devrait être

inscrit en lettres d'or sur la porte du monastère s'il n'était profondément gravé dans le cœur des dames de l'Union.

Le 28 décembre 1741, Mme Levole d'Aubin, supérieure de la communauté, déclare que ce prélat « a bien » voulu avoir la charité de payer jusqu'aujourd'hui » la rente viagère de 600 livres dont notre maison est » obligée envers M. Joseph Charles de Peyron sous le » nom de M. Joufroy, de m'en remettre les quittances » avec la déclaration au dos du don qu'il a la bonté » d'en faire à notre communauté de l'Union, etc. » Nous verrons bientôt ce pieux évêque donner une marque éclatante de sa libéralité envers ces dames.

Au nombre des bienfaiteurs il faut encore mentionner le curé du Collet-de-Dèze, M. Pierre Pelletier, qui donna 4,000 livres pour la fondation de 2 places, par contrat du 29 mai 1744.

Mme d'Aubin fait don, en 1746, de la somme de 3,000 livres, à condition que la communauté payera la pension viagère de 150 livres à Marie Magdelène d'Aubin, sa fille, religieuse du monastère de la Visitation du Puy (1).

Par suite de ces dons généreux, la maison de l'Union était prospère, et entretenait gratuitement un assez grand nombre de filles. Une attestation des consuls de la ville de Mende du 23 novembre 1746, porte que ces dames ont, depuis leur établissement, exercé l'hospitalité, que leur maison a toujours servi d'asile aux pauvres, et qu'actuellement elles donnent gratuite-

(1) Arch. départ. Fonds de l'Union.

ment la nourriture, l'entretien et l'instruction à quinze pauvres filles (1). »

A cette époque, les dames agrégées étaient au nombre de six. C'étaient MM$^{mes}$ Lévole d'Aubin, supérieure; Rose Brajon, assistante; Marie Colomb, maitresse des prétendantes; Agnès d'Altier, conseillère; Catherine Bruel et Louise Blanc (2).

L'année suivante, M$^{lle}$ Marie Rose Dolezon, fille d'un avocat du Puy, vint se joindre à ces dames par un acte d'association du 13 juin 1747. Elle apporta à la communauté une dot de 1,500 livres.

Le 14 novembre de la même année, M$^{me}$ Levole d'Aubin, deuxième supérieure et la première compagne de la fondatrice, décéda à l'âge de 74 ans, et fut inhumée le lendemain dans l'église de St-Gervais.

M$^{lle}$ Rose Brajon lui succéda et dirigea avec une rare prudence la communauté dont l'administration lui était confiée. Par acte du 3 novembre 1748, elle afferma à M. Jean Baptiste Blanquet, sieur des Combettes, avocat en parlement, habitant de la paroisse de Javols, les revenus du prieuré de ce lieu pour le prix de 2,450 livres en argent et six setiers de seigle (3).

---

(1) Arch. départ. Fonds de l'Union.

(2) Le 13 mars 1743, la communauté de l'Union avait perdu une jeune sœur, un ange de piété, Marie Grégoire, de Marvejols, âgée de 22 ans. Elle avait été agrégée le 12 mars 1740, après avoir, pendant 23 mois, éprouvé sa vocation. Elle apporta une dot de 2,000 livres. Son corps fut inhumé dans la chapelle St-Vincent, de l'église paroissiale des SS. Gervais et Protais de Mende.

(3) Arch. départ. Fonds de l'Union.

Le 23 mai de l'année suivante, Mlle Brajon reçut de M. Colomb, curé de Barjac, la lettre suivante :

» J'aurai souhaité pour le bien de ma sœur, qu'elle
» n'eut point discontinué de rester auprès de vous,
» mais les circonstances ou je me trouve actuellement
» la demanderaient aupres de moi. Les bontés parti-
» culières que vous avez eu pour elle méritent qu'elle
» en conserve toute sa vie les sentiments et vous
» remercie de toutes vos attentions et de tous vos
» soins ; vous assurant qu'il est, et sera avec respect,
» Mademoiselle,

» Votre tres humble et tres obeissant serviteur.

» Colomb, curé.

» De Barjac, le 23 mai 1749. »

Sous l'administration de Mlle Brajon, la communauté reçut divers dons considérables. Par acte du 11 juin 1750, M. Mathieu Gros, ancien syndic du Gévaudan, « pour des motifs justes et légitimes, a déclaré donner, à titre de donation entre vifs, pure et simple, à la communauté des filles de l'Union, une somme de 10,000 livres. »

« Ces dames doivent payer une pension viagère de 500 livres à M. Ballay, et, après sa mort, elles devront entretenir et instruire gratuitement autant de pauvres filles qu'il se pourra. »

Le 22 juin suivant, M. Ballay déclare se contenter de 300 livres; la somme de 500 livres ne lui sera payée

qu'après le décès de l'évêque de Mende, dont il était le maître d'hôtel (1).

Le 30 mai 1751, les dames de l'Union perdaient leur troisième supérieure, Mlle Marie Rose Brajon. Elle fut inhumée le lendemain dans l'église paroissiale de St-Gervais et Protais de Mende (2).

Cette demoiselle avait donné la somme de 500 livres pour la fondation perpétuelle de 50 messes dans la chapelle de la maison et 200 livres pour l'entretien de la lampe placée devant le Saint-Sacrement (3).

Mme Catherine Bruel (4) succéda à Mlle Rose Brajon, et dirigea la communauté pendant plus de trente ans. Elle avait été agrégée le 23 octobre 1733, et son nom figure dans plusieurs titres de cette époque.

Nous connaissons quelques actes administratifs de cette supérieure. En 1753, elle obtient des Lettres patentes qui autorisaient l'établissement à accepter une donation importante du curé de Florac, M. l'abbé Comte. Mme Bruel dut faire cette démarche, car un édit du mois d'août 1749 faisait défense aux communautés ecclésiastiques, séculières et régulières, d'acquérir des biens-fonds, même des rentes constituées sur des particuliers sans la permission du Roi.

Il paraît que ce fut sous Madame Bruel que l'église de l'Union fut construite, car nous trouvons, dans un registre des dépenses de l'établissement, que le 18

---

(1) Arch. départ. Fonds de l'Union.

(2) Arch. de la ville de Mende. — Série GG.

(3) Arch. départ. Fonds de l'Union.

(4) Elle était de la ville de Mende; elle apporta en dot à la maison la somme de 1,995. Borrier, nre.

juin 1755, une somme de 12 livres fut donnée pour étrennes aux maçons « pour la première pierre de leur église et par ordre de M. l'abbé Jaufroy, vicaire général (1). »

Nous venons de mentionner le nom d'un bienfaiteur de la communauté. M. Jaufroy ne laissait passer aucune occasion pour témoigner toute l'estime qu'il avait pour cet établissement. Le 27 novembre 1757, il faisait la déclaration suivante : « Les dames de l'Union me devraient 1,000 livres et l'intérêt depuis le 1er mai dernier. Je leur fais don du capital et de l'intérêt. Elles se souviendront de moi devant le Seigneur. »

La communauté se composait, à cette époque, des dames Bruel, supérieure; d'Altier; Colomb; d'Authun de Sauveplane; Dolezon et Louise Blanc.

Mlle Marie Colomb décéda le 4 février 1760, à l'âge de 60 ans. Elle fut inhumée dans l'établissement.

Par acte du 7 janvier 1764, deux filles servantes de la maison, Marie Vialle et Marie Boucharenc, donnent la somme de 663 livres pour la fondation d'une retraite annuelle.

Avant sa mort, Mgr de Choiseul, évêque de Mende, voulut laisser à la communauté un dernier et précieux gage de son affection. Par un codicille du 14 septembre 1765, il légue à cet établissement la somme de vingt-quatre mille livres pour la fondation de quatre places de pensionnaires : « Je veux et entends, dit-il, que la nomination, libre et entière disposition de ces quatre

---

(1) Arch. départ. Fonds de l'Union.

places appartiennent aux évêques de Mende mes successeurs » (1).

On devrait choisir des demoiselles de qualité et de bonne famille du diocèse. Elles devaient être logées et nourries comme les dames de la communauté, et se conformer aux réglements et aux exercices des autres pensionnaires.

Le cardinal de Choiseul, neveu du prélat, qui devait acquitter ce legs, faisait la déclaration suivante :

« Je déclare devoir à Mgr l'évêque de Mende, mon oncle, la somme de vingt quatre mille livres qu'il m'a prêtée et que je promets de remettre à la communauté des dames de l'Union chrétienne de Mende, conformément aux intentions de ce prélat qui s'en est expliqué avec moi.

» A Chanac, le 12 septembre 1755.

» *Signé :* le cardinal de Choiseul. »

Mgr l'évêque mourut dans sa ville épiscopale le 7 juillet 1767. Il était âgé de 82 ans. Dans la communauté de l'Union, on fit célébrer plusieurs services solennels pour le repos de son âme.

Conformément à la fondation de M. de Choiseul, Mgr de Castellane, son successeur sur le siège épiscopal de Mende, nomma, en 1772, les demoiselles Elisabeth de Lafont, de Marvejols; Elisabeth de St-Jut, de Laval; Rose Desfonds, de Mende et Victoire de Leyris, de St-Etienne-Vallée-Française.

(1) Archives départementales. — Fonds de l'Union.

De nouveaux dons arrivaient à l'établissement. Mlle Agnès d'Altier de Borne, dans un testament du 12 juin 1767, lègue à la communauté la somme de 1,000 livres à la charge de prier Dieu pour le repos de son âme et de celle de ses parents (1).

Le 30 octobre suivant, Marie Boudon, agrégée à l'institut, native du lieu de Ferrière, paroisse de St-Laurens-de-Trèves, institue pour son héritière Mlle Marguerite Rivière, dame de l'Union (2).

Une pieuse fille, Jeanne Rousset, du lieu de Pont-Archat, paroisse de Rimeize, depuis environ 32 ans dans la maison, dictait ses volontés testamentaires le 29 août 1766. Elle lègue aux dames de l'Union la somme de mille livres « pour marque, dit-elle, de ma petite reconnaissance des bontés quelles ont toujours eu pour moi » (3).

## VIII

Toutes les filles qui sortaient de la maison en conservaient le plus doux souvenir. Marie Rieusset écrivait à Mme Bruel, supérieure : « Oserai-je prendre la liberté de vous adresser ces deux mots de lettre pour vous remercier de toutes les bontés dont vous m'avez honorée jusqu'à ce que je fus sortie de votre

(1) Archives départementales — Fonds de l'Union.
(2) Archives départementales. — Fonds de l'Union.
(3) Arch. départ. Fonds de l'Union.

maison? Je ne saurais vous en rendre les remercîments qui vous sont dus! Ma santé n'a pas permis de venir profiter de vos bonnes leçons, etc. » (1)

Il ne faut pas après cela s'étonner du nombre considérable des bienfaits envers l'établissement depuis son origine jusqu'à la révolution. Le 2 novembre 1772, l'abbé Antoine Boulet, curé des Baumes, avait compté la somme de 1,000 écus aux dames de l'Union pour une place gratuite en faveur d'une fille pauvre des Cevennes, « pour être instruite et affermie dans la foi et dans la piété. »

Les filles qui devaient profiter de cette fondation devaient être choisies par le curé des Baumes et présentées par lui à l'évêque de Mende. Celles de la paroisse devaient avoir la préférence du choix.

Par acte du 14 septembre 1774, de l'avis et du consentement de M. l'abbé de Siran, vicaire général, on accepta l'offre de M. Boulet.

A cette époque, la communauté se composait des dames Bruel, supérieure; Elisabeth-Cécile d'Authun de Sauveplane; Louise Blanc; Lacroix; Marie Boutin; Thérèse-Lombard de La Colombèche; Marie Boudon; Marguerite Rivière; Agnès Valentin; Marguerite-Cécile d'Authun; Marianne-Louise-Sophie Aimar de Jabrun.

Par contrat du 3 novembre de la même année, elles afferment leur prieuré de Javols à MM. Chas, notaire, et Ferrand, bourgeois, pour le prix de 3,400 livres. Ils doivent en outre payer l'aumône annuelle de 6 setiers de seigle aux pauvres de la paroisse, et porter chaque

(1) Arch. départ. Fonds de l'Union.

année aux dames de l'Union 25 livres d'étain de belle et bonne qualité (1).

Vers le milieu du XVIII[e] siècle, la communauté avait donné asile à plusieurs bénédictines du prieuré ou abbaye du Chambon, situé à Marvejols. Plusieurs de ces religieuses décédèrent dans l'établissement. Un arrêt du conseil du 26 février 1753 avait ordonné la destruction de cette abbaye et la dispersion des religieuses dans d'autres couvents à cause de l'insuffisance de ses revenus (2). Mgr de Choiseul, évêque de Mende, avait l'intention d'en unir les biens à l'institution de M[lle] de Lescure. Toutefois, ce projet ne reçut point son accomplissement, et, vingt ans plus tard, M[me] de Gallifet, qui était abbesse lors de la suppression de la communauté, obtint le rétablissement de l'abbaye.

---

(1) Arch. départ. Fonds de l'Union.

(2) Le 27 décembre 1750, M[me] de Gallifet écrivait au cardinal de Tencin :

Monseigneur,

Ce n'a été qu'à l'extrémité que j'ai osé prendre la liberté d'instruire V. E. de la situation de ma maison, et c'est la force de besoin qui me fait aujourd'hui vous prier de lui donner quelques secours pour passer, en attendant que vous en ayiez disposé comme bon vous semblera. Il y a encore plus de 50,000 livres de biens fonds sur lesquels je ne trouve pas un liard à emprunter. J'ai fait plusieurs dettes criardes pour différer le mauvais effet de rendre mes religieuses à leurs familles ou à elles-mêmes. Je prie V. E. de faire examiner si je suis assez osée pour lui exagérer. Les évêques nous renvoyent à la commission ; je m'estimerais heureuse que Votre Eminence y préside, quand je me rappelle qu'Elle honorait de sa protection feu mon oncle, le Père Galiffet, jésuite. Je vous supplie de vouloir bien aussi me l'accorder. J'ai l'honneur, etc.

Les anciennes religieuses encore vivantes revinrent avec bonheur se réunir à leur supérieure.

Vers la même époque, un terrible incendie consuma le monastère des Ursulines de Mende (1). Ces religieuses reçurent l'accueil le plus bienveillant dans la maison de l'Union, où elles attendirent la reconstruction de leur couvent. Elles reçurent en prêt, de leurs hôtes, la somme de 9,000 livres pour les frais de bâtisse. Les Ursulines conservèrent toujours la plus vive reconnaissance pour celles qui leur avaient donné une hospitalité généreuse et tendu une main bienveillante.

Pendant leur séjour momentané dans la maison, les Ursulines perdirent leur supérieure, la sœur Marie, de Cultures, dite de l'Assomption, qui décéda le 7 mars 1778. Une autre dame, la sœur Magdelène de Framond de Grèzes, dite de Saint-Roch, la suivit de près. Elle mourut le 19 du même mois, âgée de 80 ans.

Deux pieuses demoiselles, Magdelène Rouvière, régente d'école à Esclanèdes, et Marie Vieilledent, du lieu du Bruel, offrent aux dames de l'Union la somme de 1,000 livres, s'en réservant l'intérêt pendant leur vie. Après leur mort, on doit faire dire des messes pour le repos de leur âme. Par délibération du 24 novembre 1782, on accepta leur offre.

L'année suivante et le 25 octobre, la communauté perdit une de ses plus anciennes sœurs, Louise Blanc, âgée de 83 ans. Elle fut inhumée dans la chapelle de la maison.

---

(1) Leur local est aujourd'hui occupé par les dames de l'Adoration.

Mme Bruel, supérieure depuis 1751, paya, à son tour, le tribut à la nature; elle mourut vers l'année 1785. Cécile d'Autun de Sauveplane lui succéda, et fut la digne héritière des talents et des vertus de ses devancières.

Lorsque Mme de Sauveplane prit dans ses mains la conduite de la communauté, l'institution se soutenait dans sa pureté primitive. Elle donnait gratuitement la nourriture, le logement, l'entretien et l'instruction à quarante-cinq pauvres filles; elle comptait deux pensionnaires à 16 livres par mois, et vingt-cinq pensionnaires appelées *Caméristes* qui recevaient le logement et la soupe moyennant 36 livres par an. Ces demoiselles puisaient dans cet établissement, avec une instruction solide, les vertus qui font les bonnes épouses et les vertueuses mères.

Le 22 juillet 1784, Mgr de Castellane, évêque de Mende, faisait le plus bel éloge de l'institut de l'Union. « J'atteste, dit-il, que cette maison ne s'est jamais » écartée des réglements et statuts qui leur ont été » donnés par mon prédécesseur, que par la bonne » administration qui y règne nous avons la satisfaction » de pouvoir tous les ans augmenter le nombre des » pauvres filles nouvelles converties qui y sont nour- » ries, élevées et instruites gratuitement, et que ce » louable établissement procure le plus grand bien » dans notre diocèse, etc. » (1).

Jusqu'au moment de la suppression des communautés régulières et séculières en France, l'Union

(1) Arch. départ. Fonds de l'Union.

chrétienne continua de recevoir des bienfaits. Par acte du 5 mai 1788, elle accepte à fond perdu 1,500 livres de Marianne Pagès, de la Fage-Montivernoux, qui se réserve la pension viagère de 100 livres et la faculté de pouvoir se retirer dans la maison si telle pouvait être un jour son intention.

Le 14 juillet 1789, M. Claude Rouveure, collégié de La Trinité, donne à fond perdu la somme de 1,000 livres. Il s'en réserve l'intérêt, voulant qu'après sa mort on fasse dire à son intention trois messes basses tous les ans. Le donateur donne cette somme « en vue d'avoir quelque part aux prières de la communauté, soit pendant sa vie, soit après sa mort, et particulièrement pour participer à la bonne œuvre de la propagation de la foi. »

## IX

La révolution française vînt porter à l'institution de terribles coups. Ces dames, dépouillées de leurs biens, chassées de leur maison, furent comprises dans la proscription générale.

En exécution d'un décret de l'assemblée nationale, le 22 juillet 1790, les membres du directoire du district de Mende se rendent dans la maison de l'Union pour dresser l'inventaire du mobilier. Toutefois, ces dames restèrent assez tranquilles dans leur communauté, malgré l'orage qui grondait de toute part. Cependant les choses changèrent bientôt de face, et, le 6 septembre 1792, Mme Rivière, qui avait

succédé à Mlle de Sauveplane, dût réclamer l'intervention de la municipalité.

Les volontaires du premier bataillon des Bouches-du-Rhône, en garnison dans la ville, voulaient forcer ces dames « à déloger et à vuider la maison. » Les commissaires municipaux, Toquebœuf et Solignac, n'ayant d'autre force à opposer au commandant que des paroles, ne purent le décider à se retirer. « Il fallait, disait-il, que la maison fut évacuée de suite de gré ou de force et qu'il ne sortirait qu'après l'avoir fermée..... »

Pendant le règne de la terreur, plusieurs dames de l'Union furent emprisonnées, entr'autres Mesdames Rivière et Boutin.

Après treize mois de détention, Mme Rivière adressa à l'agent national et aux administrateurs du district de Mende la lettre suivante :

« La citoyenne Marguerite Rivière, recluse depuis 13 mois sur un vague soupçon de fanatisme, ose réclamer une liberté que son innocence, la justice, nos lois et l'humanité sollicitent en sa faveur. Pour justifier sa demande, il lui suffit sans doute d'attester qu'avant ma réclusion j'étais absolument renfermée dans mon ménage, soignant quatre jeunes enfants orphelins, dont l'un est paralysé de la moitié du corps et ne peut que bien souffrir de mon absence. Dénués de toute assistance, livrés à eux-mêmes et à des domestiques, jugez de leur triste situation !

» Je suis sœur, il est vrai, de Rivière, prétendu émigré; mais personne n'ignore qu'il ne s'est pas éloigné pour porter les armes contre la patrie, mais

uniquement pour se soustraire au glaive. N'est-ce pas naturel? et qui n'en eut fait autant? D'ailleurs, qu'elle influence peut avoir une sœur séparée d'avec lui depuis trente-deux ans.

» L'on m'accuse d'avoir fréquenté des gens suspects, mais j'atteste avec vérité que je n'ai eu des liaisons qu'avec les prétendus suspects que depuis qu'on m'a renfermée avec eux; auparavant, à la ville comme à la campagne, j'étais absorbée dans les soins du ménage et de la culture des champs.

» J'étais agrégée à la société de l'Union. Tout le département sait que nous n'étions pas religieuses, que nous n'étions qu'une simple société de filles libres et séculières, sans vœux ni promesses, pouvant quitter quand nous voulions. Par conséquent, la loi ne nous pouvait comprendre. Il serait inutile, citoyens, de vous rappeler ce principe de l'équité naturelle qui ne permet pas qu'aucun accusé puisse être puni que sur des preuves du vice dont on l'accuse; il est consacré dans toutes les lois, il est gravé dans vos cœurs. Chargés spécialement de surveiller l'exécution de ces mêmes lois, votre justice et votre humanité m'assurent que vous accueillerez favorablement ma demande.

Salut et fraternité.

Marguerite Rivière (1).

En cessant d'être un asile de paix et de prière, cette antique maison ouvrit ses portes aux malheureuses victimes de la terreur. En 1794, elle renfermait de

---

(1) Archives départementales, série L.

65 à 77 prisonniers dont le seul crime était d'être suspects.

En 1796, les dames de l'Union chrétienne, profitant d'un moment de calme qui leur parut favorable, adressèrent aux administrateurs du département la requête suivante :

« Citoyens, la ci-devant société des filles de l'Union de Mende, autorisées par la loi du 2 brumaire dernier, vous exposent que leur maison n'a jamais été qu'une maison de charité; que les différents dons qui y ont été faits par différents particuliers et qui forment les revenus dont elles jouissaient, n'avaient pour objet que l'instruction, la nourriture et l'entretien des pauvres filles de la ville et de la campagne de toute l'étendue du département; que cet établissement avait été regardé comme d'une si grande utilité, que les personnes bienfaisantes et charitables y avaient consacré des fonds dont le revenu devait déterminer le nombre des filles pauvres qui y seraient admises; que sous tous les rapports, cette maison, ainsi que les titres établissant les revenus qui y étaient attachés, doit être rendue aux filles dites de l'Union. Il est de notoriété publique qu'elles y ont consacré leur dot afin d'en rendre l'établissement durable et de pouvoir augmenter le nombre des pauvres filles que la charité y appelait. Elles vous observent, citoyens, qu'elles ne faisaient point de vœux, qu'elles n'étaient point cloîtrées, qu'elles pouvaient se marier quand bon leur semblait, qu'elles étaient libres de quitter ladite maison en perdant la somme qu'elles y avaient donnée; que, dans aucun cas, elles n'ont pas dû être considérées comme religieuses; que leur maison ainsi que les

revenus y attachés, devenus leur patrimoine et après leur mort celui des pauvres, doit leur être restitué, conformément à la susdite loi du 2 brumaire dernier.

» Lesdites filles de l'Union de Mende réclament auprès des autorités du département leur réintégration dans leur maison, revenus et droits. L'éducation qu'on donnait dans cette maison était l'amour des vertus et du travail, ce qui doit la faire considérer comme une éducation rurale et par conséquent singulièrement utile au bien général.

» Animées du désir de voir cet établissement utile se rétablir pour le bien des pauvres, elles offrent de consacrer de nouveau leur soin et leurs talents aux fonctions pénibles de leur institution. Elles attendent, citoyens administrateurs, de votre amour pour la justice, que vous ferez droit à leur demande.

» A Mende, le vingt nivose, 4e année républicaine (10 janvier 1796). »

Les dames Rivière, Boudon, Boutin, Valentin, Gaillard, Torrent et Castagnier, signèrent cette pétition.

Leur demande fut rejetée par le directeur de l'agence nationale. Toutefois, le 14 mars suivant, l'administration centrale du département arrête que, « conformément à la loi du 2 brumaire, la maison » de l'Union jouira de ses biens, droits et revenus » jusques à ce qu'il en ait été autrement ordonné.... » Les bâtiments de l'Union comme ceux de tant d'autres communautés, devaient être vendus par la Nation.

....Plusieurs années après, elles eurent le bonheur de racheter leur établissement et de le rendre à sa véritable destination.

# X

Dispersées par l'orage révolutionnaire, les sœurs de l'Union restèrent toujours édifiantes. Mme Rivière, douée d'une activité peu ordinaire à son sexe, brûlait du désir de réunir ses anciennes compagnes pour continuer ensembles l'œuvre de Mlle de Lescure. Des jours meilleurs arrivèrent, et, de concert avec une de ses sœurs nommée Magdelène, elle ouvrit sa maison aux petites filles pauvres de la ville. Un vicaire de Mende, l'abbé Rousset, recommandable par ses vertus, engagea Mme Rivière à travailler au rétablissement de sa communanté. Cette dame mit sa confiance en Dieu, et acquit, au prix de 14,000 francs, un local, une église et un petit jardin près le pont de Notre-Dame, faisant partie de l'enclos des Capucins.

Un ange de ferveur et d'innocence, une jeune orpheline, Henriette Vivens, s'associa, le 14 juin 1803, à Mme Rivière et lui apporta, avec son cœur aimant et dévoué, une somme de 6,000 francs.

Mgr Jean-Baptiste de Chabot, qui avait pris possession du siège épiscopal de Mende en 1802, les abbés Coudrin et Bonnel, ses grands vicairés, prirent à cœur la prospérité du nouvel institut, et la communauté doit en partie son rétablissement à la bienveillante générosité de ce dernier (1).

(1) Pour toutes ses libéralités, M. Bonnel imposa à ces dames l'obligation de recevoir gratuitement, en qualité d'externes, 60 enfants pauvres au-dessus de six ans.

Les anciennes sœurs de l'Union s'empressèrent de se réunir à leur supérieure et de lui prêter leur concours. Ce furent Mmes Valentin (1); Boutin; Gaillard, de Grèzes et Castanier, de Villefort. Quelques religieuses de diverses communautés éteintes, vinrent aussi se ranger sous la bannière de l'Union chrétienne.

Plusieurs jeunes demoiselles s'associèrent à Mme Rivière : Mlle Paulin Fayet, de Mende, en 1805; Mlle Jeanne Planchon, de St-Chély d'Apcher, en 1806; Mlle Rose Gratuze, du diocèse du Puy, et Marie Crueize, de la commune de Fontans, en 1807.

Environ 120 élèves remplissaient les classes, sans compter un grand nombre de demoiselles de la ville et de filles de la campagne. C'est parmi ces dernières que l'on choisissait des sœurs pour instruire les enfants des paroisses foraines.

Mgr Morel de Mons, successeur de Mgr de Chabot, hérita de son affection pour la communauté sortie de ses ruines, et qui donnait l'exemple du plus louable empressement à remplir sa pénible tâche. Car c'était au prix de bien de sacrifices et de dures privations (2).

Les services que l'institution rendait à la ville et au diocèse de Mende, engagèrent l'évêque de Rodez a établir dans son diocèse un établissement semblable.

---

(1) Mme Valentin, tante de l'honorable M. Valentin, docteur en médecine, fut une des fermes colonnes de l'Union. Son zèle ardent pour faire le bien ne se démentit jamais. Sa profonde érudition la fit désigner pour faire le catéchisme aux femmes et aux filles, qui goûtaient fort ses petites instructions.

(2) Les dames de l'Union se privaient de l'usage du vin; on n'en donnait qu'aux infirmes.

Les dames Valentin et Planchon furent désignées pour fonder une maison à Malet, dans l'arrondissement d'Espalion. Cet établissement prit le nom de *Dames Ursulines de Jésus*, devint prospère et fonda, à son tour, plusieurs autres communautés. Mme Planchon fut élue supérieure générale, et décéda à Malet le 18 décembre 1863.

Une petite colonie, composée de Mmes Vivens et Dubeix, sœur de Mme Rivière, sortit encore de l'Union pour fonder une maison à Quézac. Mme Dubeix y mourut et Mme St-Ursule, ancienne religieuse Ursuline qui était entrée dans l'Union chrétienne, fut choisie pour la remplacer. C'est de cette époque que datent les Ursulines de Quézac, transférées dans la suite à Ispagnac après l'incendie de leur couvent.

La dame Vivens fut ensuite appelée à Thueys pour partager les travaux de Mme Rivière, fondatrice de la Présentation Ste-Marie, et liée d'une étroite et sainte amitié avec la supérieure de l'Union chrétienne.

Quelques temps après, à la demande de M. Giscard, les dames Vivens et Crueize (1) furent envoyées à St-Laurent-de-Rive-d'Olt pour y fonder une maison. Elle subsiste encore avec éclat sous le nom *de la Présentation*.

Mme Marie Thérèse de Castanier, de Villefort, qui fut, pendant la révolution, la fidèle compagne de Mme Rivière, et une novice de l'Union, Mlle Beyssac, furent appelées aux Vans pour y fonder une maison.

---

(1) On admirait dans Mme Crueize un jugement droit, et une foi inébranlable dans la divine Providence.

La règle de St-Joseph y fut adoptée en 1817. Mme Castanier, qui mourut dans une heureuse vieillesse en 1851, eut la consolation de voir 150 religieuses enrolées dans sa communauté.

Tout en se privant de sujets précieux, la communauté de l'Union de Mende ne cessait point de prospérer. De nouvelles ouvrières étaient venues remplir les places vacantes. MMmes Anne Laget, d'Ispagnac; Marie Maurin, de La Prade; Rose-Frézaline Cordesse, du Sec; Marie Laurans, de La Fayette, apportèrent à la communauté leur cœur aimant et dévoué, de 1808 à 1814.

Leurconcours était précieux, car la tâche des dames de l'Union était immense et rien n'échappait à leur zèle. Un compte-rendu de l'état de la maison, dressé en 1807, nous apprend « qu'elles faisaient la soupe des pauvres infirmes et malades de la ville qu'elles visitaient et soulagaient autant que le peu de fortune le permettait. »

Après leur classe, ajoute le même document, elles s'occupent à faire les chemises, draps, paillasses des pauvres de la ville. Elles ont quatre classes : l'une pour les demoiselles dont l'éducation doit être plus soignée ; les deux autres, suivant l'âge et la capacité des élèves, et la dernière pour les élèves gratuites. En outre, elles instruisent de pauvres filles pour aller faire la classe dans les villages.

L'œuvre des institutrices intéressait vivement Mme Fayet. « Que de bien à faire, disait-elle ; il me semble que j'ai sous ma main tous les enfants du diocèse. » Cette dame a laissé diverses instructions qu'elle leur faisait. Toutes respirent la plus solide piété.

## XI

Madame Rivière avait toujours conservé l'administration de l'établissement. Malgré ses 80 ans, malgré ses infirmités corporelles inséparables de la vieillesse, elle dut, le 6 novembre 1815, se rendre aux instantes prières de ses filles qui la suplièrent de rester leur supérieure. On lui donna une coadjutrice pour la soulager dans ses fonctions. Mme Rivière décéda le 2 décembre suivant, laissant par sa mort un vide immense dans la communauté dont elle était la digne restauratrice.

Mme Rose Gratuze, suppléante de la défunte, lui succéda, et Mgr de Mons, évêque de Mende, approuva cette nommation le 8 décembre suivant.

Le local occupé par les dames de l'Union était trop étroit pour 160 personnes, « mais elles ne pouvaient ni bâtir, ni acheter une maison, vu leur état de misère. » Leur ancien couvent, possédé par M. Bonnel Labarthe leur était offert pour 45,000 francs... Elles comptèrent sur la providence, et la maison fut achetée en 1818. Les réparations pour la mettre en état s'élevèrent à 20,000 francs. Quelques années après, les filles de l'Union vinrent reprendre possession de leur ancienne demeure. Leurs vœux les plus ardents étaient accomplis.

Le 26 novembre 1821, les élections, présidées par M. Bonnel, donnèrent à Mme Vivens la direction de la communauté (1).

(1) Après cette élection, Mme Gratuze quitta la communauté pour ne plus y revenir.

Au mois de novembre de l'année suivante, M. Rouvelet, curé de Meyrueis, engagea Mlle Percegol, depuis quatre ans professe à l'Union, à venir fonder une maison dans sa paroisse. La douceur de caractère de cette dame lui gagnèrent bientôt l'estime et la confiance des habitants. Elle réussit dans son entreprise, et la maison qu'elle établit à Meyrueis prit le nom de *Doctrine chrétienne*. La fondatrice décéda en 1852.

Mgr Brulley de La Brunière, qui avait pris possession de l'évêché de Mende le 22 juillet 1822, s'occupa avec zèle et activité de la prospérité du couvent de l'Union, qu'il regardait comme son second séminaire. Au départ de M. Bonnel pour le siège épiscopal de Viviers, ce vertueux prélat voulut bien être le confesseur de la communauté, ministère qu'il remplit jusqu'à sa mort avec le plus parfait dévouement.

Les élections triennales de 1824 laissèrent à Mme Vivens les fonctions de supérieure. Le 24 février de l'année suivante, Mgr de la Brunière fit la visite pastorale dans l'établissement, et quelques réglements concernant la direction.

Au mois de juin 1830, la communauté perdit un excellent sujet, Mlle Marie Laurens, de La Fagette. Elle mourut à l'âge de 36 ans, épuisée par le travail et minée par une maladie de poitrine. Cette demoiselle avait été maîtresse des novices. Ses talents, sa vertu, sa candeur, son aptitude à diriger les jeunes personnes, son caractère aimable, lui attiraient tous les cœurs.

Le 3 septembre 1834, Mme Joséphine de St-Pol, associée à l'Union depuis 1827, quitta l'établissement pour motif de santé. Elle conserva toujours un précieux souvenir de la maison et de ses anciennes com-

pagnes. Vers la fin de sa vie, « son désir était de revoir ses chères sœurs, si le bon Dieu voulait bien lui accorder quelques jours de santé. »

Peu de temps après le départ de Mme de St-Pol, la communauté perdit sa digne supérieure, Mme Vivens. Elle décéda le 28 octobre, après avoir, pendant treize années consécutives, dirigé l'établissement.

Longtemps encore le souvenir de ses vertus vivra dans le cœur des filles de l'Union.

Madame Rose Frézaline Cordesse, du lieu du Sec, paroisse de Chanac, fut nommée supérieure. Elle avait été agrégée le 6 juillet 1814. Pendant son administration en 1835, les dames de l'Union de Fontenay-le-Comte (Vendée) proposèrent à celles de Mende une association. Cette demande fut accueillie avec reconnaissance. Ce fut aussi sous Mme Cordesse, en 1838, que la maison acquit le vaste enclos attenant au jardin de l'établissement.

Mme Fayet, qui prenait toujours le plus grand intérêt à l'œuvre des institutrices, ne pouvait voir sans gémir l'état précaire des jeunes filles qui se destinaient à l'enseignement. Elle engagea son frère, M. l'abbé Fayet, curé de St-Roch, à Paris, de lui venir en aide pour obtenir un secours de l'Etat; Mgr l'évêque de Mende, MM. Pagès, préfet de la Lozère, Degand, inspecteur primaire, Rivière de Larque, député du département, prirent à cœur la demande de Mme Fayet, et le 1er janvier 1841, une somme de 2,000 francs fut allouée pour vingt élèves-maitresses. C'était la demi-bourse pour un an. Plus tard on donna la bourse entière, et on n'en admit que dix. La durée du cours fut fixée à deux ans. On obtint ensuite encore

1,000 francs pour cinq bourses de plus. La durée du cours scolaire fut fixé à trois ans. (1)

La communauté dut faire des dépenses considérables pour disposer le local ; elles s'élevèrent à 7,000 francs.

En 1841, sur la demande de Mme Fayet, la reine Amélie, femme de Louis Philippe, roi des Français, fit don de la Statue de Notre-Dame des sept douleurs.

Quatre ans après, les dames de l'Union furent vivement éprouvées. Une institutrice de la campagne, qui avait reçu l'hospitalité dans la maison à son passage à Mende, y apporta la petite vérole. Malgré toutes les précautions qui furent prises pour arrêter les progrès du terrible fléau, quatorze élèves furent gravement atteintes. Deux en moururent, ainsi qu'une sœur converse.

## XII

Le 16 décembre 1848, la mort vint ravir à la communauté un bienfaiteur et un ami, Mgr de la Brunière, évêque de Mende. Mgr Foulquier, son successeur sur le siège de Saint-Privat, fut, pour le couvent de l'Union et pour toutes ses ouailles, ce qu'un tendre père est pour ses enfants.

Dans le courant du mois de septembre 1851, deux sœurs, Catherine et Rose Duthu, quittèrent la communauté pour une maison plus austère, la trappe de Maubec. Ces dames étaient un modèle de vertus, et le couvent de l'Union regretta amèrement leur départ.

---

(1) Un cours public de dentelle est fait pour les institutrices, du mois d'avril au mois d'octobre.

M^me Cordesse reçut de ces demoiselles la lettre suivante :

« Notre chère Mère,

» Que devez-vous penser de vos sœurs Duthu, ne
» les voyant pas arriver. Nous sommes vraiment con-
» fuses d'avoir déjà passé trois semaines sans vous
» avoir donné de nos nouvelles. Notre intention était
» de le faire plutôt, mais nous désirions de voir au-
» paravant si nous persistions toujours dans le dessein
» de rester à la Trappe ; nous sommes tout-à-fait dé-
» terminées à ne plus sortir de cette sainte commu-
» nauté.

» Bien chère Mère, si nous sommes décidées à ne
» pas aller à Mende, ce n'est pas à cause des mécon-
» tentements que nous avons eu à l'Union, car nous
» étions contentes et vous avez pu en juger par la
» gaité qui a toujours été peinte sur notre physio-
» nomie les quelques années que nous y avons
» passées ; mais, depuis longtemps le bon Dieu sem-
» blait nous poursuivre en demandant de nous un
» plus grand sacrifice, et nous ne saurions le lui re-
» fuser, puisque nous lui appartenons à tant de titres.
» Nous voulons nous consacrer entièrement à son
» service et abandonner de même le monde pour ne
» songer qu'à nos intérêts éternels, etc., etc.

» Vous serez nos sœurs tendrement chéries en
» Jésus-Christ ; et quoique bien éloignées les unes
» des autres, nous ne cesserons pas pour cela d'être
» unies par les liens de la charité de Jésus, et les
» prières que nous ferons les unes pour les autres
» nous uniront à jamais à Jésus et à Marie, etc. »

En 1852, notre vénérable prélat donnait une régle aux institutrices de son diocèse, sous le nom de Congrégation des filles du Sacré-Cœur. Les rapports affectueux qui existaient déjà entre les filles de l'Union et leurs élèves deviennent dès-lors plus intimes. Mme Fayet fut au comble de la joie, et eut la consolation, avant de mourir, de voir l'accomplissement du plus cher de ses vœux (1).

Le respectable M. Comandré, ecclésiastique connu et estimé de tout le diocèse, était depuis plus de vingt ans le directeur de la communauté. La mort l'enleva le 8 juillet 1856. M. l'abbé Henri Vidal, vicaire général du diocèse, désigné par Mgr l'évêque, remplaça le défunt. Le choix ne pouvait être ni plus heureux ni plus sage.

La digne supérieure, Mme Cordesse, mourut le 12 septembre suivant. Elle avait, pendant vingt années successives, gouverné la maison avec une rare prudence, toujours chérie de ses compagnes, qu'elle ne cessa d'édifier par son humilité profonde.

Mme Joséphine Pouget, de la Tieule, dont on connaissait la piété, l'esprit de prière et le zèle dévoué, fut élue supérieure. Ce choix fut applaudi de tout le monde. Cette vertueuse dame mourut le 19 mai 1860, après quelques mois de maladie.

Les élections triennales, qui avaient eu lieu le 19 septembre précédent, donnèrent à Mme Reine Tuffier le gouvernement de la communauté. Dans deux

---

(1) Mme Fayet mourut le 23 mars 1855, à l'âge de 71 ans. Elle en avait passé 50 dans la communauté.

élections successives, cette digne dame a été réélue supérieure. Ici doit s'arrêter notre tâche. .. Nous devons passer sous silence bien des faits trop récents. C'est aux dames de l'Union à les consigner dans leurs annales, et à en garder précieusement le souvenir.

## PIÈCES JUSTIFICATIVES.

### A

LOUIS par la grace de Dieu Roy de France et de Navarre a tous presens et avenir, Salut. Notre amé et feal conseiller en nos conseils Gabriel Florent de Choiseuil Beaupré Evesque de Mende Comte de Gevaudan nous à fait remontrer que le feu S[r] de Piancourt l'un de ses predecesseurs ayant reconnu dans le cours de ses visites la necessite qu'il y avoit de faire instruire les pauvres de la campagne et principalement les nouveaux convertis des Cévennes et des montagnes des environs qui sont en fort grand nombre, il auroit engagé quelques femmes veuves et filles seculieres d'une piété et d'une charité exemplaires à prendre ce soin ; que depuis son deceds le feu S[r] de Baglion de la Sale son Successeur aud. Evesché ayant aussi reconnu l'utilité de cet etablissement et les progrès qu'il avoit desja fait n'a rien oublié pour le rendre de plus en plus en plus solide ; que dans cette vuë il a exorté les mémes personnes de piété à redoubler leur attention pour cette bonne œuvre si necessaire à son Diocese, que pour exercer les devoirs de la Charité

avec plus de succès elles se sont unies ensemble en la ville de Mende et dans un dessein si louable elles vivent en commun sous certaines règles qui engagent sans etre à charge au public à enseigner les jeunes filles deladite ville et de la campagne à lire à écrire et à travailler à des ouvrages convenables à leur sexe, et instruire les nouvelles catholiques qui sont en très grand nombre s'apliquant de plus à tout ce qui peut contribuer à remplir le devoir du Christianisme soit pour visiter et consoler les malades quand elles sont apellées et à prendre soin des pauvres; que le feu S[r] Chastang lieutenant principal au Bailliage de Gevaudan et sindic du diocese de Mende leur a donné une maison toute meublée dans lad. ville de Mende consistant en trois grands corps de logis cour et jardin outre une somme de 5900 livres placée à constitution de rente sur le Diocese de Mende; que par l'acte d'union passé entre les D[elles] de St-Denis, Daubin, Catilhon, et Brajon le 20 mars 1720 elles ont donné pour cet établissement une somme d'argent d'environ vingt mille livres outre plusieurs autres sommes qui leur ont été données par des personnes de piété, et une maison de campagne qui leur a été aussi donné par le feu S. abbé du Chaylar estimée quinze mille livres; que plusieurs autres personnes leur ont promis de pareils bienfaits pour environ trente mille livres si tost qu'elles auront obtenu des lettres patentes de confirmation dud. etablissement, et dautant que cet établissement est tres utile pour le bien de la Religion, pour l'instruction des nouveaux réunis des Cévennes et pour le soulagement des pauvres filles de la ville et du Diocèse, qu'il n'est point à charge au public, les personnes qui se sont chargées

de cet établissement ayant du bien d'ailleurs indépendemment de toutes ces donnations; que leur bonne conduite et les progrès qu'elles ont desjà fait leur ont attiré l'affection de tous les ordres de la ville, le S. evesque de Mende leur a donné son aprobation, et le conseil général des habitans de lad. ville à donné son consentement à cet etablissement par leur deliberation, du 23 mars 1720. Et pour le rendre encore plus estable led. S. Eveque de Mende nous a tres humblement fait Suplier de luy vouloir accorder nos lettres de confirmation à ce necessaires. A CES CAUSES voulant favorablement traiter led. S[r] exposant et contribuer de notre part à un si louable dessein, de l'avis de notre conseil et de notre grace spéciale pleine puissance et autorité royale nous avons par ces presentes signées de nôtre main, agréé, confirmé et autorisé, agréons, confirmons et autorisons l'établissement de lad. communauté des filles de l'Union Chretienne de lad. ville de Mende, sous l'entiere soumission, obeissance et dependance dud. s. evesque de Mende, de ses grands vicaires et de telles autres personnes qui seront par luy commises et preposées suivant les reglements, statuts et constitutions qu'il leur donnerá ce que nous voulons avoir lieu dans la suite pour les S[rs] evesques successeurs de l'exposant qui auront dans lad. maison la même autorité que luy. Permettons a lad. Communauté d'enseigner les filles à lire et à écrire, à les former dans les exercices de piété, à travailler à des ouvrages convenables à leur sexe, à instruire les nouvelles converties, visiter et consoler les malades quand elles y seront appelées, prendre soin des pauvres de lad. ville; a même fins

recevoir les femmes et les filles qui souhaiteront faire des retraites, et generalement s'apliquer a toutes les bonnes œuvres ausquelles elles seront destinées par leur evesque, et pour donner moyen à lad. communauté de s'etablir de mieux en mieux nous lui permettons de recevoir tous dons, legs et gratifications, soit par testament, donnations entre vifs ou autrement et en faire les acceptations, recouvrements et poursuites necessaires, et nous aprouvons et confirmons ceux qui leur ont été desja faits; leur accordons en outre les mêmes priviléges que nous avons accordez aux autres maisons de pareil établissement, mettant lad. communauté et maison en notre protection et sauvegarde speciale, à condition neanmoins que lad. communauté ne pourra estre changée en communauté et maison religieuse, mais demeurera toujours en etat seculier. SI DONNONS EN MANDEMENT a nos amez et feaux con^ers^ les gens tenans notre cour de Parlement à Toulouse, et à tous autres nos officiers et justiciers qu'il apartiendra que ces presentes ils ayent à faire enregistrer et du contenu en icelles jouir et user la communauté des filles de l'Union chrétienne de lad. ville de Mende et celles qui leur succederont pleinement, paisiblement et perpetuellement, cessans et faisant cesser tous troubles et empeschemens contraires, car tel est notre plaisir et à fin que ce soit chose et ferme et stable à toujours nous avons fait mettre notre Seel à cesd. presentes. DONNÉ à Fontainebleau au mois de novembre, l'an de grace mille sept cent vingt quatre et de notre regne le dixieme. *signé*, Louis. Par le Roy *signé*, Phelipeaux.

Les presentes lettres patentes ont eté registrées ez

registres de la cour en consequence de son arrest du 12 mars 1725, *signé* Robert. Controllé 14 l. 3 s. 4 d.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Augon... | 1 | 9 | 4 |
| | 16 | 2 | 8 |

*Signé :* COURDURIER.

Visa-*signé :* FLEURIAU.

Reçu pour le droit du greffe garde sac, trois livres six sols. *Signé :* ROUEDE.

(Extrait des registres du Parlement de Toulouse.)

Veu les Lettres pattentes données à Fontainebleau au mois de Novembre dernier signées Louis et sur le réply par le Roy : Phelipeaux, scellées du grand sceau de cire verte par lesquelles Sa Majesté, agrée confirme et autorise l'etablissement de la Communauté des filles de L'Union Chrétienne en la ville de Mende sous l'entiere soumission, obeissance et dependance de Mre Gabriel Florent de Choiseul Beaupré éveque de lad. ville de Mende, de ses grands vicaires et de telles autres personnes qui seront par lui comises et préposées suivant les reglements, statuts et constitution qui leur donnera, ce que Sa Majesté veut avoir lieu dans la suite pour les sieurs évesques successeurs aud. Sr de Choiseul qui auront dans lad. maison la même authorité que lui, permet Sa Majesté à lad. Communauté d'enseigner les filles à lire à escrire et les former dans l'exercice de piété, à travailler à des ouvrages convenables à leur sexe à instruire les nouvelles converties, visiter et consoler les malades quand elles y seront appelées, prendre soin des pauvres de lad. ville et en même temps recevoir les femmes et les filles qui souhaiteront faire retraite et tout autre-

ment qu'il est plus au long porté par lesd. lettres pattentes, et veu aussi la requete de *soit montré* et de subrogé dud. S. de Choiseul éveque de Mende tendant aux fins du Registre, ensemble les conclusions du procureur general du Roy ; la Cour à ordonné et ordonne que lesd. lettres patentes seront registrées en ses Registres pour le contenu en icelles en etre observé et executé selon leur forme et teneur. Prononcé à Toulouse, en partement, le douzième de mars Mil sept cent vingt cinq. Collationné, *signé :* ROBERT. Controllé, trois livres seize sols, *signé :* COURDURIER.

---

B

**Extrait tiré des réglements de la communauté des filles de l'Union chrétienne.**

CHAPITRE Ier.

DE L'INSTITUT DES FILLES DE L'UNION.

La communauté de l'Union chrétienne, composée de filles et de veuves libres et dégagées des embarras du siècle, qui vivent en commun sans cesser d'être séculières, est établie dans la ville de Mende pour y renouveler l'union sainte et parfaite des premiers fidèles, et travailler comme eux à secourir, instruire et convertir le prochain, autant que leur sexe et leur état le peut permettre.

Elever les pauvres filles de la ville et de la campagne, s'appliquer particulièrement à fortifier dans la foi les nouvelles converties du diocèse de Mende, donner un asile à celles qui seront dans la disposition de se convertir, leur apprendre les devoirs du christianisme,

leur inspirer la sagesse et la modestie qui sont les principaux ornements de leur sexe, leur enseigner à lire, à écrire et à travailler à des ouvrages convenables à leur état, les former à la piété, autant par des bons exemples que par des saintes instructions, visiter et consoler les malades quand elles y seront appelées, ce sont là les obligations des filles de l'Union, et ceux qui ont favorisé leur établissement ont été persuadés qu'elles les acquitteraient avec soin.

## CHAPITRE VI.

### DE LA SUPÉRIEURE.

Quelques jours avant la visite du directeur, la supérieure fera faire un inventaire de tous les meubles de la maison et de leur qualité; elle fera faire aussi un catalogue des filles associées à la maison, de leurs âges et de leurs emplois; elle en fera faire un autre des filles que l'on y entretient gratuitement, et du lieu de leur naissance.

## CHAPITRE VIII.

### DE LA MAITRESSE DES PRÉTENDANTES.

Elle aura du moins le même âge et le même temps d'association que l'assistante; elle s'attirera par sa douceur la confiance des prétendantes; elle les instruira parfaitement de leurs obligations en leur inspirant un véritable zèle pour le salut des nouvelles converties du diocèse; elle les formera dans la manière de les bien instruire et de les bien élever.

## CHAPITRE XIX.

### DES VISITES ET DES VOYAGES.

Les occupations des filles de l'Union ne leur permettant guère de faire des visites, l'éducation et l'instruction des nouvelles converties demandent tout leur temps, et celui qu'elles emploiraient inutilement ailleurs serait un temps perdu dont elles rendront compte à Dieu.

## CHAPITRE XX.

### DES NOUVELLES CONVERTIES DU DIOCÈSE.

L'éducation des nouvelles converties du diocèse de Mende est le principal but de l'établissement des filles de l'Union, ce doit être aussi le principal objet de leur attention et de leurs soins, et le plus important de leursdevoirs. Il faut donc qu'elles reçoivent ces jeunes filles avec empressement et qu'elles les instruisent avec une charité vraiment chrétienne.

Elles en entretiendront gratuitement autant que les facultés de la maison le permettront, et Monseigneur, en égard à l'état de cette maison, fixera le nombre des places gratuites, lesqu'elles ne seront remplies que par son ordre.

On ne recevra point de nouvelles converties qu'elles n'aient dix ans, parce qu'au dessous de cet âge elles sont peu capables d'une instruction solide; cependant, si l'on voyait des jeunes filles élevées par des parents entêtés de la religion prétendue réformée, on pourra les recevoir pour leur donner une meilleure éducation



et les empêcher de sucer pour ainsi dire l'erreur avec le lait. Dans cette occasion, il faudra qu'elles aient au moins cinq ans.

Celles qui auront les places gratuites seront nourries et entretenues de tous leurs besoins; on fera tout ce qui sera possible afin qu'elles couchent seules, et si l'on est indispensablement obligé de les faire coucher deux ensemble, on mettra toujours une nouvelle convertie avec une ancienne catholique capable de l'édifier en tout temps. S'il se présentait des nouvelles converties en état de payer pension, on les recevra comme pensionnaires; et l'on pourra, si le directeur, la supérieure et son conseil le jugent à propos, leur faire grâce de quelque chose sur le prix ordinaire de la pension.

On leur apprendra à lire, à écrire et à travailler à des ouvrages convenables à leur sexe, et qui puissent leur être utiles dans la suite et même les faire subsister.

On leur enseignera parfaitement le catéchisme et surtout les articles contestés par ceux de la religion prétendue réformée; on leur fera réciter tous les jours les prières du matin et du soir. Elle assisteront aussi tous les jours à la sainte messe, et afin qu'elles y assistent avec dévotion, on les instruira parfaitement de ce qui concerne ce saint sacrifice. On leur fera connaître la nécessité du sacrement de pénitence et la manière d'en profiter par une bonne confession ; on leur expliquera fort au long le sacrement de la sainte Eucharistie, et comment on le doit recevoir dignement.

Quand on verra qu'elles profitent des instructions, que le saint Esprit les ayant éclairées de ses divines lumière séchauffe leurs cœurs de sa charité, et qu'elles

désirent de participer à nos saints mystères, on ne se rendra pas d'abord à ces premières impressions, mais suivant l'avis de l'apôtre qui veut que l'homme s'éprouve avant de manger le pain des Anges, on les éprouvera pendant le temps qui sera nécessaire; si leur conduite fait voir leur pureté et la sincérité de leurs sentiments, on leur permettra d'approcher de la sainte table et de recevoir la sainte communion. On s'attachera particulièrement à détromper celles qui paraîtront le mieux instruites de la religion prétendue reformée.

On leur procurera des livres de piété qui pourront les affermir dans la vérité qu'on leur enseigne et leur inspirer l'horreur du vice et l'amour de la vertu; on aura soin qu'elles assistent, fêtes et dimanches, autant qu'il sera possible, aux offices de l'Eglise; on leur donnera des heures latines et françaises afin qu'elles entendent ce qu'on y chante, et qu'elles en soient édifiées; on leur fera remarquer la majesté sainte de nos cérémonies, et que Dieu, qui veut être adoré en esprit et en vérité nous ayant donné un corps, veut aussi que ce corps lui rende hommage, et fasse voir extérieurement la disposition du cœur, puisqu'il approuve la posture humiliée du publicain au bas du temple, frappant sa poitrine.

Si leurs parents viennent les voir, on ne les laissera point seules avec eux, de peur qu'ils ne leur donnent une mauvaise impression et qu'ils ne tachent de les détourner de la vraie religion. Une des maîtresses des pensionnaires, ou une autre fille de la communauté nommée par la supérieure, sera toujours avec elles dans ces occasions.



Elles mangeront ensemble aux heures et dans le lieu que la supérieure désignera; une maîtresse des pensionnaires assistera à leur repas pour leur faire dire le *Benedicite* et les *Grâces*, et les faire manger proprement et en silence pendant le repas ou faire la lecture de quelque livre de piété.

Quand les nouvelles converties seront bien instruites de notre religion, et qu'elles paraîtront bien affermies dans la foi, elles se retireront, mais si elles prennent le parti du mariage, on aura soin, s'il se peut, qu'elles épousent un ancien catholique; on leur aidera même, autant que l'on pourra, à s'établir à cette condition, et si elles ne sont point encore déterminées à se marier, on tachera de les placer dans une maison catholique où elles puissent avoir de bons exemples.

---

## APPROBATION DES RÉGLEMENTS.

Gabriel Florent de Choiseul Beaupré par la miséricorde divine et la grâce du Saint-Siége apostolique évêque et seigneur de Mende, comte du Gévaudan, conseiller du Roi en tous ses conseils, à tous ceux qui ses présentes Lettres verront salut en notre Seigneur. Sur la requête à nous présentée par la communauté des filles de l'Union chrétienne établies, en vertu des Lettres patentes de Sa Majesté, dans notre ville de Mende, pour l'éducation et l'instruction des nouvelles converties de notre diocèse, tendante à ce qu'il nous plaise approuver et autoriser les statuts et réglements qu'elles doivent observer et que nous avons fait dresser, suivant l'intention des dites Lettres patentes de

Sa Majesté; vu ladite requête ensembles lesdits statuts contenus en un cahier de trente-cinq pages paraphées par première et dernière ; les Lettres patentes du roi pour l'établissement de ladite communauté des filles de l'Union chrétienne, données à Fontainebleau au mois de novembre mil sept cent vingt-quatre ; arrêt du parlement de Toulouse par lequel la cour ordonne l'enregistrement desdites Lettres patentes du douze mars mil sept cent vingt-cinq ; consentement de notre ville de Mende à l'établissement desdites filles de l'Union, par délibération du vingt-huit mars mil sept cent vingt ; le tout vu et mûrement examiné, nous avons approuvé et autorisé, approuvons et autorisons par ces présentes lesdits statuts et réglements de la communauté des filles de l'Union chrétienne tels qu'ils sont contenus en un cahier de trente-cinq pages paraphées par premiere et dernière de lamain de notre secrétaire, et ordonnons aux filles qui composent à présent ladite communauté de l'Union chrétienne, et à celles qui y seront agrégées dans la suite, de les observer suivant leur forme et teneur, nous réservant d'y ajouter ou diminuer ainsi que nous le trouverons à propos pour le bien et avantage spirituel de leur maison. Donné à Mende dans notre palais épiscopal, sous notre seing, le sceau de nos armes, et le contre-seing de notre secrétaire, le trois octobre mil sept cent vingt-neuf † G. Flor, évêque de Mende, *par Monseigneur* Lefebure *secrétaire*.

---

## EXTRAIT DES REGISTRES DU PARLEMENT.

Sur la requête de soit montré au procureur général du roi présenté à la Cour le dix-sept du courant par les filles de l'Union chrétienne de la ville de Mende, pour demander l'autorisation des réglements ou statuts faits par la communauté de ladite ville de Mende, et de l'ordonnance de messire Gabriel Florent de Choiseul de Beaupré, évêque dudit Mende, comte du Gévaudan, en exécution des Lettres patentes du trois novembre mil sept cent vingt quatre, ensemble de l'ordonnance dudit seigneur évêque du trois octobre dernier, et qu'il soit ordonné qu'ils seront exécutés de point en point suivant leur forme et teneur, avec exhibitions et défenses à toutes sortes de personnes de troubler n'y inquiéter lesdites filles de l'Union chrétienne à peine de mille livres, et d'en être enquis des contreventions par devant le premier magistrat requis sur les lieux. Vu ladite requête et ordonnance de soit montré audit procureur général; l'extrait de la délibération de la communauté de ladite ville de Mende, du vingt huit mars mil sept cent vingt-quatre; arrêt du registre de la cour d'icelles du douze mars mil sept cent vingt-cinq; les réglements ou statuts faits par ladite communauté de ladite ville de Mende, l'ordonnance dudit seigneur évêque de Mende, du 3 octobre dernier, qui autorise et approuve lesdits réglements ou statuts et autres pièces attachées à la dite requête, et les conclusions dudit procureur général du roi mises au bas d'icelles ; la Cour faisant droit sur ladite requête a autorisé et autorise lesdits réglements ou statuts faits en exécution desdites Lettres patentes dudit jour, trois

novembre 1724, ensemble l'ordonnance dudit évêque de Mende dudit jour, trois octobre dernier, a ordonné et ordonne qu'ils seront exécutés de point en point suivant leur forme et teneur; fait inhibitions et défense à toutes sortes de personnes de troubler n'y inquiéter lesdites filles de l'Union chrétienne de ladite ville de Mende, à peine de mille livres et d'être enquis des contreventions par devant le premier magistrat royal requis sur les lieux. Prononcé à Toulouse en parlement le vingt-sept janvier mil sept cent trente, *collationné* Robert. *signé* M. de Celets, rap. 4 écus, controlle 5 l. 6 s. 8 d. Carriere, *signé*.

---

## LISTE DES DAMES DE L'UNION

**agrégées depuis le rétablissement de la maison.**

1803 Vivens (Henriette), de Mende.
1805 Fayet (Pauline), de Mende.
1806 Planchon (Jeanne-Mille), de St-Chély-d'Apcher.
» Julien (Rose), de Servières (1).
1807 Gratuze (Rose), de Rossignols, près le Puy (Haute-Loire).
» Crueize (Marie), de Chazeirolette, c. de Fontans.
1808 Laget (Anne), d'Ispagnac.
» Roche (Marie), converse.
1811 Maurin (Marie), de La Prade, commune d'Allenc.
1812 Cordesse (Rose-Frézaline), du Sec, c. de Chanac.
1814 Laurent (Marie), de la Fagette, com. de Chastel-N.

---

(1) On remarquait, chez cette sœur, une grande aptitude à s'attirer la confiance des jeunes personnes.

1818 Brunel (Marie), de Mende (1).
» Charbonel (Antoinette), de Serverette (2).
» Percegol (Marie), de La Canourgue.
1820 Serres (Marie), de Laval-du-Tarn.
1827 André (Agathe), de Mende.
» Fayet (Marguerite), des Bondons.
» Pouget (Joséphine), de La Tieule.
» de St-Pol (Joséphine), de Faveyrolles (Cantal).
1837 Redon (Anastasie), de Serverette.
» Redon (Zephirine), de Serverette.
» Mazaudier (Augustine), de Lajo.
» Buisson (Rosalie), de St-Julien-du-Tournel (3).
1839 Marqués (Marie), de Saint-Paul le-Froid (4).
1841 Cordesse (Julie), de Chanac.
» Duthu (Catherine), de Barjac.
» Duthu (Rosa), id.
1842 Tuffier (Reine), du Malzieu.
1845 Pin (Rose), de Barjac, converse.
1849 Rodier (Marie), converse.
1850 Tuffier (Maria).
1852 Boiral (Joséphine), converse.
1853 Puel (Justine), converse.
1854 Hours (Marie), de Chastanier.
1855 Batifol (Sophie), de Fournels.
1857 Mouton (Victoire), de Chabrit.
1858 Seguin (Sophie), de Chastel-Nouvel.
1859 Chaptal (Rosalie), de Balsiège.
1860 Paparel (Victoire), de Salelles.
1861 Boiral (Marie), de Saint-Hélène, converse.
1862 Boudet (Sophie), du Monastier.
1864 Folcher (Marie), de Neyrac c. de Cubières, conver.
1867 Salles (Rosalie), de Saint-Amans.

---

(1) Cette sœur, grande tante de Mme Monteils, épouse de M. Monteils, docteur en médecine, mourut en 1861. Elle était la doyenne de la communauté. Serviable et bonne à l'excès, elle faisait du bien à tous.

(2) Elle mourut en 1854 ; par ses vertus, par ses talents, elle fut une ferme colonne de l'Union.

(3) Cette sœur est morte avec la réputation d'une sainte.

(4) C'était un ange de candeur ; elle mourut en 1842, à l'âge de 25 ans.

ns trois voyages
liothèque
le toute
ées en
rite,
de

Dans l'article ci-après inséré, rectification d'erreurs commises dans des travaux de la Société fait au mo, dernier. Aucune de ces erreurs n'étant désignée, nous attendrons des indications tives pour voir s'il y a lieu de faire droit à la de l'auteur, parfaitement disposés d'ailleurs à toute juste rectification.

M. le docteur Prunières attaque d'un autre côté procès-verbal de la séance du 2 août 1866, auquel il reproche de n'avoir pas fait mention de la découverte d'un oppidum qu'il aurait faite auprès du lac du Bord. Nous ferons observer qu'il n'est pas d'usage que le procès-verbal reproduise le corps ni l'entier sommaire des mémoires envoyés à la Société. Il est d'ailleurs assez extraordinaire que le procès-verbal dont il s'agit, rédigé séance tenante, lu et adopté sans réclamation à la séance suivante, soit aujourd'hui, *dix-huit mois après*, l'objet d'attaques auxquelles il serait difficile de répondre, le mémoire de M. Prunières ayant été retiré immédiatement après la lecture.

On peut voir, d'ailleurs, dans la brochure récemment adressée par l'auteur à la Société, et qui est présentée comme étant dans la plus grande partie de son étendue la reproduction de ce mémoire, avec toutefois quelques changements, qu'il est à peine question, dans une ou deux lignes, de l'oppidum, objet de la réclamation.

H. DELAPIERRE, *Préside*

Marvejols, le 25 janvier 1868.

Monsieur le Président,

Permettez-moi de faire hommage à la Société d'agriculture d'une petite brochure qui est la reproduction d'un article publié dans la *Revue archéologique du Midi*, vers la fin de l'année 1867.

C'est quelques jours après, le 2 janvier 1868, qu'est parvenu aux membres de la Société d'agriculture du département de la Lozère, le Bulletin qui porte la date des mois d'octobre et de novembre 1867, et qui contient un remarquable compte-rendu des travaux de cette Société, pendant le cours de cette même année 1867.

Ce compte-rendu, dans lequel vous avez bien voulu insérer, sur ma notice de la baronnie de Peyre, une appréciation bienveillante dont je vous remercie, contient aussi, à l'endroit de mes recherches archéologiques et de mes trouvailles, quelques erreurs, assurément bien involontaires, mais dont je crois, sur le conseil de nombreux amis, devoir demander la rectification.

Les résultats de mes longues recherches, quelques minimes qu'ils soient, sont ma propriété, ma propriété la plus sacrée, car ces recherches m'ont coûté de longues veilles sur d'indéchiffrables parchemins,

plusieurs jours de séjour à Paris, dans trois voyages successifs, pour faire des recherches à la bibliothèque impériale, plusieurs années d'investigations de toute sorte, enfin des sommes considérables dépensées en fouilles. Et si mes découvertes ont quelque mérite, ce mérite, si petit qu'il soit, il est de mon devoir de le revendiquer.

La brochure que j'ai l'honneur de vous adresser, brochure qui est, dans la plus grande partie de son étendue, la reproduction littérale d'un article lu, en mon nom, le 2 août 1866 devant la Société d'agriculture de Mende, rétablit, il est vrai, l'ordre des faits : mais cette brochure ne sera lue que par un très-petit nombre de nos collègues.

Par suite, je crois devoir refaire, dans cette lettre, l'historique abrégé de mes recherches; mais en faisant connaître les peines qu'elles m'ont coûté, je ne me contenterai pas d'affirmer mes droits; je ferai, en même temps, part à la Société d'agriculture de quelques faits nouveaux et intéressants, résultant de mes études sur la voie d'Agrippa, sur la cité lacustre du lac Saint-Andéol, sur le sol du castrum Gredonense, etc......, faits qui me paraissent de nature à intéresser la plupart des lecteurs du Bulletin......

Enfin, passant à un autre ordre d'idées, j'ai à répondre à quelques notes consignées dans le Bulletin de mai et juin 1867. J'avais cru devoir attendre quelques mois avant de répondre à ces notes, dirigées contre certaines parties de ma notice sur la baronnie de Peyre........

Aujourd'hui, je comblerai cette lacune.

I

C'est dans le courant de l'été 1862, que j'allai, pour la première fois, après bien des années, visiter sur l'Aubrac un vieux village désert appelé *lou Bartas dé Mountourzier;* et c'est à l'aspect de ces primitives murailles, que je compris qu'il y avait dans les gazons vierges de l'Aubrac une riche moisson de faits à observer, d'études à faire, et peut-être quelques découvertes à mentionner.

Du reste, j'ai rendu autrefois compte à la Société d'agriculture, comme plus récemment dans la brochure que j'ai l'honneur de vous adresser, des sentiments divers que la vue de ces ruines excita dans mon âme.

Pendant les deux années suivantes, j'étudiai en hiver un grand nombre de manuscrits qui pouvaient me donner des renseignements précieux sur l'histoire des montagnes; et, l'été, je fis plusieurs longues explorations sur l'Aubrac.

En 1863, les devoirs de ma profession m'appelèrent un grand nombre de fois à Salles-Basses; et je vis là les vestiges de l'ancien village de ce nom : je recueillis des détails circonstanciés sur sa démolition.

M. Charles Durand, le célèbre éleveur de Salles, me montra les basaltes du sol, portant encore, dans cette montagne, les empreintes du soc de l'*araire,* et voulut bien m'accompagner avec ses enfants sur les ruines du *Bartas dé Mountourzier :* là, je pus faire

observer à ces Messieurs, dans l'intérieur d'une petite maison dont les murailles n'ont guère que 3 mètres de côté et la porte 60 centimètres de largeur, un large basalte, plan par-dessus, dont la face supérieure a 1$^{m}$50 de diamètre, et qui m'avait paru avoir pu servir comme table, en même temps que comme pierre d'un foyer primitif.

Je parlai à M. Durand de mes idées sur la cité lacustre du lac; nous nous entretînmes longuement des bois qu'il y avait souvent vus et dont il avait été quelquefois tenté d'extraire quelques débris; ce dont je le dissuadai, en lui expliquant comment je croyais fondés et comprenais les faits (qu'il connaissait comme moi) d'attelages entraînés subitement dans l'abîme dès qu'ils avaient ébranlé certaines poutres.

J'allai avec divers guides et notamment avec un homme qui porte un nom cher aux montagnards, avec l'honorable M. Charrier, le propriétaire de la plus grande partie des rives des lacs de Saillens, étudier une fois de plus les bords du lac Saint-Andéol, et interroger en leur présence la *manière* de la montagne (femme du *manier*, ou chef des bergers dans les montagnes où on engraisse des *manes*, c'est-à-dire des vaches destinées à la boucherie). Le hasard voulut que cette femme brûlât, en ce moment-là même, une poutre de chêne, récemment sortie du fond des eaux. Je consultai, je réveillai les souvenirs de toutes les personnes de ma connaissance qui, dans ce siècle, ont *fait des parties* sur ce lac pour pêcher la délicieuse truite saumonée qui vit dans ses eaux; et j'acquis successivement la connaissance d'un grand nombre de faits extrêmement intéressants. M. le vénérable

baron de Framond, le doyen de notre conseil général, avait vu après des orages, sur les rives du lac, un magnifique chêne dont le cœur a fait des rayons de roues, et une poutre portant des entailles qui sont encore parfaitement présentes à la mémoire du noble narrateur. M. Valette-Desplos y avait, par hasard, trouvé, dans une crique, ce qu'il appelait un *naôu,* très-plat, en bois de chêne, ce qui pour lui était la preuve de l'existence d'une ville engloutie, « car, » disait-il, si le lac avait existé, à quoi bon une auge » pour abreuver les bestiaux?... » et pour moi, un canot des lacustres, etc., etc.......... J'étudiai les poutres qui sont dans les bas-fonds; je recherchai une espèce de chaussée que les habitants du pays appellent une *caylade s'enfonçant dans le lac,* et dont j'avais entendu parler pendant toute mon enfance. etc. J'écrivis au regretté et savant auteur *des cités lacustres* de la Suisse. Fréd. Troyon voulut bien m'encourager dans mes recherches; il m'envoyait ses dernières publications, me priait de le tenir au courant de mes recherches; me faisait part de ses dernières découvertes, et finissait sa lettre en me disant : « Je ne » doute pas que votre lac ne renferme des restes » pareils. »

Enfin, je parcourus l'Aubrac avec des guides différents, et notamment avec M. Breschet, notaire de Nasbinals, et avec son frère, M. Casimir Breschet, un entrepreneur très-intelligent, dont je voulais avoir l'opinion sur les curieuses ruines que j'avais découvertes, et qui s'écriait, en contemplant tout ce que je lui montrais : « mais ce sont là des demeures de » sauvages, et ces sauvages étaient des géants !..... »

Dans les documents écrits, je trouvai des renseignements précieux, et surtout la preuve que l'Aubrac était déjà un désert depuis de longs siècles. Mes études sur les fondations de l'église du lac, précédemment mesurées par un savant qui, le premier peut-être, popularise dans notre département l'amour des recherches historiques, vinrent me démontrer encore que cette solitude était bien plus ancienne qu'on ne pourrait le supposer à priori... Enfin, je trouvai deux mots latins, les mots de *villa-vetus*, formant un nom de lieu, qui tranchait d'une façon absolue avec tous les autres noms en langue barbare des divers terroirs de l'Aubrac.

Les noms de *villa vetus, villa vieilha* me frappèrent tout d'abord, et ils me préoccupaient singulièrement chaque fois que je les retrouvais sous les yeux; je me demandais s'ils n'appartenaient pas à l'antique station romaine d'*Ad Silanum ???*

D'ailleurs, une simple règle de proportion m'avait prouvé que ce lieu historique n'avait pu exister que sur l'Aubrac; et, en prenant les limites extrêmes, entre le pont de Marchastel et les Enfruts, c'est-à-dire dans une région où la voie est presque intacte et si bien conservée, sur certains points, qu'on dirait une route de construction récente, mais dans laquelle la circulation est insuffisante ou momentanément interrompue, ainsi et surtout dans la montagne de Seignourcet.

Je cherchai ville-vieilhe, et je le cherchai bien longtemps; car ce nom ne se rattachant à aucun souvenir des montagnards, le lieu qui l'avait porté fut très-difficile à déterminer.

Il est vrai que *villa vetus, nommé toujours et dans tous les actes,* avec Cazalets et la Fouillouse (Fouillouse, Tréfouillouse, Tréfonts, etc.), me paraissait ne pas devoir être très-éloigné de ces montagnes. Je fis donc explorer par des hommes intelligents, et j'allai explorer moi-même avec divers guides cette partie de l'Aubrac. — Je trouvai ainsi, sur les bords de la voie d'Agrippa, deux vastes constructions qui, par leur aspect extérieur, leurs dimensions, etc., etc., tranchaient d'une façon absolue avec toutes les autres ruines des montagnes. Il n'y avait plus qu'à prouver que c'était là la *ville-vieille*; et, dans un dernier voyage à Paris, après quatre ou cinq jours passés à la bibliothèque impériale, au cabinet des manuscrits, je fus assez heureux pour rencontrer, dans une transaction de l'année 1250, entre le dom d'Aubrac et le comte de Rodez, un passage qui, joint aux actes dont je disposais moi-même, me permettait de fixer enfin la situation de *ville-vieille,* entre *Cazalets,* le Pendoulin et Fontenilles, c'est-à-dire au point où j'avais rencontré les ruines ci-dessus. Je crois devoir transcrire ici ce passage qui avait, pour moi, une si haute importance :

« Videlicet quod terræ secundum quod protenditur
» strata vetus illa *quæ dicitur de la Boleyra,* usque
» *al Peyro de Cazalets,* et Peyrone de Cazalets,
» usque in summitatem montis dictæ *villæ veteris,*
» usque ad castar de la Bossa et plana Sambuci, et
» plana Bosse et plana del *Pendoulin* sunt hospitalis
» predicti. »

J'avais toujours espéré, *espéré pendant trois ans,* que le jour où j'aurais trouvé *Ville-vieille* serait le

dernier de mes recherches, recherches que je n'aurais plus à compléter que par des fouilles.

Je m'étais trompé.....

*Ville-vieille* trouvée, mon premier soin fut de mesurer la voie sur les tracés donnés par MM. Ignon et de Moré.

D'après la Table de Peutinger, il me fallait 18 lieues gauloises, de 2220 mètres chacune, soit, en compte rond, 40 kilomètres....

Or, la voie mesurée ne me donna que 31 ou peut-être 32 kilomètres !!!

Mon désappointement fut complet : au premier moment, il me sembla que les espérances que j'avais fondées, pendant plusieurs années, sur la découverte de ce lieu de *Ville-vieille*, si patiemment cherché et si péniblement trouvé, n'étaient qu'une illusion, qu'un mirage trompeur.

Je me remis cependant très-vite de cette première impression ; après la découverte de la cité lacustre du lac, la première découverte de ce genre faite à l'occident du Jura, après celle de l'oppidum du Bord et de tout ce que j'avais vu sur l'Aubrac, avec les renseignements que j'avais recueillis sur le sol et dans les documents écrits, je jugeai qu'il n'y avait plus à faire qu'un dernier effort.

Je connaissais d'ailleurs d'autres ruines, sur lesquelles j'avais entendu raconter bien des faits curieux, dans le centre de la forêt d'Aubrac, très-rapprochées de la voie et à la distance de 3 à 4 kil. de *Ville-vieille*; je résolus d'étudier ces ruines comme l'oppidum du Bord, qui est à peu près à la même distance.

Enfin, je me décidai à faire immédiatement une nouvelle étude de la voie d'Agrippa.

.........................................

Cependant, j'avais dû admettre successivement un nombre plus ou moins considérable de personnes dans mes recherches. Il était à craindre que, d'un moment à l'autre, et avant l'heure, le secret n'en fût dévoilé. Je crus donc devoir, dans mon intérêt, prendre quelques précautions pour établir l'initiative de mes recherches et pour m'assurer le fruit de mes longues études... Dans ce but, je demandai conseil à un savant illustre, ayant, mieux que personne, la connaissance de tout ce qui se rattache aux questions scientifiques. J'écrivis à M. Guiniaut, secrétaire perpétuel de l'académie des inscriptions et belles-lettres, et, le 15 septembre 1865, je reçus la réponse suivante :

« Vous êtes en droit de m'envoyer un pli cacheté
» pour prendre date des découvertes que vous croyez
» avoir faites, etc., etc., et dont vous vous occupez
» de compléter les preuves. Sitôt que je l'aurai reçu,
» j'en demanderai à l'académie le dépôt en votre nom
» au secrétariat de l'institut, etc.... »

Cette lettre reçue, je rédigeai un pli qui fut immédiatement confié à l'académie des inscriptions; et, comme mes occupations ne me laissent que bien peu de temps pour m'occuper de recherches archéologiques, j'eus la pensée de m'en tenir là, et d'appeler immédiatement l'attention des savants sur les monuments du passé répandus sur l'Aubrac et dans ses environs.

Je rédigeai donc un mémoire sur ce que j'avais vu ; mais, avant de prendre le grave parti de le livrer à la

publicité, j'eus, encore une fois, recours aux sages conseils de M. le secrétaire perpétuel de l'académie des inscriptions.

M. Guiniaut, avec une bonté touchante, me conseilla d'attendre : « Si vous vous en rapportiez à ma vieille » expérience, vous feriez sagement de garder votre » mémoire, de le mûrir, d'y apporter les preuves » nouvelles que vos recherches peuvent apporter, etc. » *Votre dépôt, dont l'ouverture restera à votre dis-* » *position, n'en donnerait pas moins à vos décou-* » *vertes une date certaine, etc.*

» Agréez, etc. 5 janvier 1866. »

De pareils avis étaient pour moi plus sacrés que des ordres, et je m'y suis scrupuleusement conformé jusqu'à ces derniers mois.....

Cependant, je venais de rencontrer à Chirac M. l'abbé Boissonade, qui avait précédemment publié, sur le résultat de ses fouilles dans un certain nombre de dolmens, un article très-intéressant, le premier article de ce genre que j'ai vu dans les Bulletins de la Société d'agriculture.

J'assistai à ses recherches dans un magnifique dolmen, situé au centre d'antiques murailles, dolmen qu'il avait découvert aux environs du Monastier ; et il voulut bien me prêter son concours dans les fouilles que je fis exécuter sûr de nombreux tumulus dont j'avais, depuis longtemps, constaté la présence sur les estrades de la Boulène et de la Cham Longue.

Une fois mon pli déposé à l'institut, je crus pouvoir lui faire part de mes diverses recherches sur l'Aubrac.

M. l'abbé Boissonade eut la bonté de me présenter à la Société d'agriculture de Mende ; et, le 5 avril 1866,



j'assistai pour la première fois aux séances de cette Société (Bull. tome XVII, page 88). « M. le Président, » informé » de mes « recherches historiques et ar- » chéologiques sur le Gévaudan », voulut bien me demander, « au nom de la Société d'agriculture », quelques articles pour le Bulletin, et surtout un premier article pour le jour de la distribution des primes au concours régional.

J'avais promis de me rendre à la flatteuse invitation de M. le Président, et, le jour indiqué, j'étais à Mende. Mais, vu l'heure avancée de la séance et la solennité de la réunion, je demandai à remettre ma lecture à un autre jour. Cette lecture eut lieu le 2 août suivant : Ce jour là, M. l'abbé Boissonade voulut bien lire, en mon nom, devant les membres assemblés de la Société d'agriculture, *cette introduction, ce premier article* dont j'ai l'honneur de vous adresser aujourd'hui les feuilles imprimées, et dans lequel, comme je l'ai dit précédemment, je n'ai guère fait que les changements indiqués par les fouilles et les recherches que j'ai poursuivies pendant deux saisons sur la voie d'Agrippa, sur le sol de *Ville-vieille* et sur l'emplacement du castrum Gredonense.

L'article lu par M. l'abbé Boissonade contenait l'historique complet de mes recherches ; donnait les détails les plus circonstanciés sur la marche que j'avais suivie, sur les difficultés de toute sorte que j'avais rencontrées pour déterminer la situation de *Ville-vieille ;* racontait comment j'avais trouvé à la bibliothèque impériale la phrase latine que j'ai précédemment citée ; et, enfin, annonçait la découverte d'une cité lacustre, d'un grand nombre de villages

celtiques, *d'un magnifique oppidum gaulois, en tant qu'oppidum,* d'une voie nouvelle dont je dirai quelques mots plus loin, et qui, dans un passage cité précédemment, est désignée de la manière suivante : « *Strata vetus illa quæ dicitur de la Boleyra.* »

D'ailleurs, j'avais inséré, dans cet article, quelques considérations sur les mots d'origine celtique retrouvés en grand nombre dans la langue des montagnards; j'avais mentionné ces noms de *las cavos dé las fados, lous peyros dé las fados*, en usage auprès de certains vieux travaux sur les filons de galène argentifère, et qui m'avaient rappelé cette assertion de Strabon : « Les Gabales et les Ruthènes sont riches en mines » d'argent. »

Le Bulletin de la Société d'agriculture (année 1866, tome XVII, page 356) a donné de cette lecture le compte-rendu suivant : « M. l'abbé Boissonade donne » lecture *d'un mémoire* de M. le Dr Prunières, de » Marvejols, relatif à la découverte, en Gévaudan, » sur les montagnes d'Aubrac, d'anciennes demeures » celtiques, d'une cité lacustre et de l'emplacement » du lieu *Ad Silanum*, station romaine sur la voie » d'Agrippa. La Société remercie M. le Dr Prunières. »

Ce compte-rendu me parut, *comme à plusieurs de mes amis qui avaient lu mon article,* 1° *très-succint,* car il ne dit rien *du magnifique oppidum,* la capitale du pagus de l'Aubrac, *sur lequel je m'étais étendu d'une manière toute particulière,* et ce silence nous parut inexplicable; 2° inexact, sous ce rapport qu'il m'attribue l'envoi *d'un mémoire,* lorsque je n'avais adressé à la Société d'agriculture, ainsi que le fit très-bien observer, à la fin de sa lecture, M. l'abbé

Boissonade, qu'*une introduction, un premier article* intitulé *Notions générales, etc.*

En lisant ce compte-rendu, j'eus l'intention d'adresser une note rectificative au comité de publication; mais, réflexion faite, et sur le conseil de quelques amis, je m'abstins : on jugea que je pouvais attendre, *et qu'il devait me suffire d'avoir encore une fois pris date.*

On sait que cette lecture avait eu lieu le 2 août 1866. Jusque là je n'avais montré les monuments de l'Aubrac à aucune personne s'occupant des mêmes questions. Mais, 18 jours après la lecture publique de mon mémoire, le 20 août 1866, je crus pouvoir conduire, sur le terrain de mes recherches, M. l'abbé Boissonade qui était accompagné de son ami, M. Ferd. André. J'avais promis à ces Messieurs une excursion complète, et cette excursion devait commencer par le magnifique oppidum du Bord qu'ils témoignaient le plus vif désir de connaître.

Mais divers contre-temps, et principalement l'orage, vinrent contrarier mes projets. Je dus me résigner à annoncer à mes hôtes que je ne pouvais leur montrer que l'*oppidum du Bord, où M. Ferdinand André n'a eu à reconnaître que l'exactitude de ce que j'avais annoncé*, et à admirer *les belles choses que je lui fis voir.*

Je montrai à ces Messieurs les remparts de la place; les ornières creusées aux portes de ces remparts probablement par des roues en bois, qui avaient dû y circuler de bien long siècles avant de parvenir à limer la pierre la plus dure; deux vastes constructions situées non loin des portes, et dans deux situations

opposées aux deux extrémités de l'oppidum..... Peut-être un autel druidique etc., etc. ... Je continuais ma démonstration lorsque la pluie vint nous surprendre. Je conduisis mes compagnons dans un buron..... et, l'orage continuant, me contraignit à limiter, en ce point, ma démonstration scientifique, et m'empêcha même de faire voir à ces Messieurs, à côté des pierres brutes que je leur avais fait admirer, des granits très-bien taillés dans ce sol basaltique, et divers autres objets que j'avais étudiés précédemment, et qui annoncent une autre civilisation.....

Un mois plus tard, j'invitai M. l'abbé Boissonade à reprendre notre course si intempestivement interrompue le 20 août; et, le 21 septembre, nous nous mimes en route : J'avais pris un guide à Nasbinals, et je désirais faire voir à mon ami *lou bartas de ountourzier*, *Ville-Vieille*, la voie d'Agrippa et aussi ses ruines, dont j'ai bien souvent entendu parler depuis l'enfance, et qui sont au centre de la forêt, dans un vallon contourné par la route romaine. D'ailleurs, je devais aller visiter un malade aux Enfruts, et je voulais étudier la voie dans les environs de ce village, voir s'il n'y aurait pas là soit quelque vestige de colonne miliaire, soit quelques-unes de ces briques à rebord si nombreuses dans le vallon de Grèzes, comme dans celui de la Colagne, dans les environs de Chirac, etc., etc.

Nous visitâmes d'abord *lou bartas de Mountourzier*, où sur mes indications mon guide nous avait d'abord conduits, et où M. l'abbé Boissonade s'écriait, comme je l'avais fait moi-même la première fois que j'y étais allé, Oh! que cela est vieux!!! Puis, reve-

nant sur nos pas, nous avions repris le tracé de la voie, et nous n'étions plus qu'à une centaine de mètres de ce fameux *Vieille-Ville*, où les habitants du pays, où mes guides m'avaient plusieurs fois dit *qu'il avait existé là une vieille barraque, une vieille auberge*, lorsque M. l'abbé Boissonade aperçut, dans une ornière, servant de lit à l'eau limpide d'une source qui le lavait, probablement depuis bien des siècles, un fragment de poterie rouge d'une grande finesse. Ce petit objet nous amena à d'autres recherches, au milieu de ces ruines où j'avais, de mon côté, précédemment vu des briques à rebord avec divers objets caractérisant la civilisation romaine; et le résultat de ce nouvel examen me décida à faire pratiquer, dès le lendemain, quelques fouilles sur ce point. Je priai M. l'abbé Boissonade de vouloir bien y assister; et, dans cette première journée, mes piocheurs découvrirent dans le point que je leur avais indiqué, un petit cabinet dans lequel nous trouvâmes quelques briques d'une grande beauté, des clous, un morceau de plomb et de nombreux fragments de poterie rouge, blanche, etc., etc.

Cinq jours plus tard, le 27 septembre, je remontai sur l'Aubrac, accompagné d'un entrepreneur très-intelligent, M. Pin, membre du conseil municipal de Marvejols, que j'avais précédemment employé à d'autres recherches de même genre; et je fis fouiller, sur plusieurs points, pendant deux jours, le sol de *Ville-vieille* par un grand nombre d'ouvriers.

Ces fouilles furent des plus heureuses, et mirent au jour l'entrée d'un aqueduc, un pistrinum; des pierres calcaires, portées assurément de bien loin sur ces pla-

teaux purement basaltiques, treize ou quatorze médailles, dont une en argent et les autres presque toutes grand bronze, et appartenant aux premiers empereurs.

J'ai fait, autant que mes occupations me l'ont permis, continuer pendant deux saisons, ces fouilles, quelquefois accompagné de M. l'abbé Boissonade, d'autres fois seul avec le concours de diverses personnes chargées de diriger mes recherches.

Je rendrai, du reste, plus tard compte de ce qu'elles ont produit, dans un des articles que je dois donner à la Revue archéologique du Midi..................

........................................

Cependant, tandis que mes ouvriers fouillaient le sol de Ville-vieille, j'étais toujours préoccupé de la question des distances; et je continuais à étudier d'un côté l'Aubrac, de l'autre la voie d'Agrippa tout seul, et dans un silence absolu, dont je ne me suis départi jusqu'ici qu'en faveur de quelques amis dévoués. Et c'est avec un regret profond que je me résigne à sortir de cette réserve, et à parler d'études, qui ne pourraient être terminées, au plus tôt, que dans quelques mois.

Connaissant parfaitement le tracé de la voie, pour avoir, dans ma jeunesse, parcouru peut-être une centaine de fois la route du pont de Marchastel à Aumont, je savais que je n'avais jamais vu *lou cami dé César* entre les environs du village de Las Bros et le voisinage de Malbouzon.

De plus, je pus m'assurer, dans les bulletins de la Société d'agriculture, que le savant et regretté Ignon, qui, le premier, étudia et écrivit la voie d'Agrippa, ne l'avait pas vue plus que moi, entre ces deux points : « à partir de Rieufrech, qui est à droite, les ravines,

» les pelouses et les bruyères recouvrent cette voie ;
» *on ne la reconnaît plus quoiqu'on vous dise que*
» *vous marchez sur le Chami ferrat;* et ce n'est
» qu'au pont de Malpertus qu'elle présente quelques
» traces peu apparentes, jusqu'à un bois de bou-
» leau, etc., etc. Un peu avant le bois appelé la Dévèze,
» à droite de la route romaine, on voit un embran-
» chement qu'on dit aller à Saint-Chély, *je ne l'ai pas*
» *parcouru ;* il est à présumer que c'est par là qu'on
» se dirigeait vers le pays des Arverni.... » (Mém.
année 1840-1841. Page 137.)

J'avais, dans le temps, en allant à Saint-Chély, parcouru ce prétendu embranchement, et constaté sa parfaite ressemblance avec le reste de la voie romaine. De plus, j'avais noté la présence de divers autres tronçons de route romaine dans la paroisse de Beauregard, en allant visiter un malade.

Je me demandai si ce qu'on avait pris pour un embranchement allant chez les Arvernes, ne serait pas la vraie voie allant de Lyon à Toulouse.... et, bientôt, je pus me convaincre que la voie d'Agrippa faisait, du côté des Gouttes et du Fau, un coude considérable qui avait échappé aux premiers observateurs. Il semble qu'on ait pris pour la voie un *raccourci* primitif qui est devenu, après l'abandon de l'estrade antique, le chemin usuel, et, dans ce siècle, la route départementale n° 7.

D'ailleurs, je n'ai pas à dire, en ce moment, pourquoi ce coude.........................................

D'un autre côté, j'étais bien certain que la voie qui gagnait les Gouttes était bien encore la voie d'Agrippa, la même qui passe au pont de Marchastel et à Javols.

J'avais repris l'étude de ces vieux documents, qui réfuteraient à jamais, s'il en était encore besoin, l'opinion de M. de Walkenaer, et dont deux du 13e et du 15e siècles, cités dans ma notice sur la baronnie de Peyre, indiquent comme passant au pont de Marchastel et au Bouschet non loin de Javols « l'antique estrade » allant des cités de Toulouse et de Rodez au Puy et à » Lyon »..... Je compulsai surtout les documents concernant le Fau, et, dans une donation de l'année 1572, je trouvai encore presque mot à mot la formule ci-dessus : « Le chemin vieulx de Toulouse à Lyon » comme confront du champ *de las Ternidas* dans les appartenances du village des Gouttes.

Cette découverte, et celle d'une autre lacune de bien moindre importance, que j'ai relevée dans les tracés publiés jusqu'ici, m'ont donné quelques kilomètres de plus. Toutefois, je ne saurais préciser, en ce moment, avec une exactitude mathématique, l'importance réelle de ces sections nouvelles, qui n'ont été encore mesurées que d'après des renseignements plus ou moins authentiques et sur la carte de Cassini. Mais, déjà, depuis longtemps, je me suis assuré le concours d'un ingénieur des plus distingués, pour faire prendre ces dernières mesures, la chaine à la main, comme je l'ai déjà fait pour plusieurs des anciennes : C'est ainsi que la section de la voie comprise entre *Ville-vieille* et le pont de Marchastel, ne m'a donné que 6,272 mètres.

Toutefois, après cette nouvelle étude de la voie, je n'ose encore guère espérer, pas plus aujourd'hui qu'après la découverte de *Ville-vieille*, de trouver entre ce lieu et Javols les 40 kilomètres ou les 18 lieues gauloises qu'indiquent les chiffres portés dans la table de Peutinger.

Aurai-je du moins 38 kilom. entre ces deux points, soit un peu plus de 17 l'eues gauloises, ce qui, en compte rond, à pu être donné pour 18 lieues dans des tables qui négligent les fractions ? ? ?

J'attendrai, pour répondre, d'avoir pris, sur le sol, les mesures dont j'ai parlé.

C'est en présence de ces raisonnements que je crois devoir encore poursuivre mes recherches *au Cros, au Martinet*, où on a jadis trouvé une enclume colossale, et divers objets plus ou moins importants, c'est-à-dire dans ces ruines qui sont au centre de la forêt d'Aubrac, et qui doivent être assez exactement à 40 kilomètres de Javols si mes calculs sont exacts...

Je me suis demandé aussi quel rôle a joué et quel nom latin a dû porter, sous la domination romaine, ce magnifique oppidum du Bord, à la hauteur duquel s'éleva primitivement, sur la voie d'Agrippa, d'où on peut l'apercevoir, cette petite station de *Ville-Vieille* qui n'eut jamais une grande importance...

Enfin, je me suis encore posé la question de savoir s'il n'y aurait pas eu successivement deux relais, ou *Mutationes,* du nom d'Ad Silanum.... si l'épithète *Vetus* donnée à la station primitive, *ne remonterait pas aux romains eux mêmes, et ne devrait pas être opposée par exemple à celle de* NOVA *donnée plus tard à une nouvelle station, bâtie dans de meilleures conditions, et remplaçant depuis plus ou moins longtemps la station primitive au moment où fut dressée la table Théodosienne....* Quelques faits sembleraient venir, dès aujourd'hui, à l'appui de l'idée que j'émets sur l'épithète *Vetus :* C'est ainsi qu'il n'a été encore trouvé, sur le sol de *Ville-Vieille*, aucun indice du

christianisme ; et cependant le monde romain était déjà depuis bien longtemps chrétien quand fut dressé l'itinéraire de Théodose.

Il y a plus, les 32 ou 33 médailles trouvées dans mes fouilles paraissent toutes appartenir aux premiers Empereurs : J'ai soumis toutes ces médailles, dans un récent voyage à Paris, à l'examen de trois numismates distingués, qui, sans connaître les appréciations les uns des autres, ont déclaré unanimement que la plus récente de ces médailles leur paraissait remonter, au plus tard, vers le milieu du IIe siècle de notre ère.

Faudrait-il, d'un autre côté, supposer que la voie primitive de l'Aubrac, cette voie qui traverse les montagnes les plus froides du centre de la France, qui évite les vallées qu'elle coupe toujours à angle plus ou moins droit, d'après mes observations dans les régions où je l'ai étudiée, peut-être pour éviter moins le mauvais temps, comme on l'a dit, que les surprises, dans des régions à peine soumises, faudrait-il, dis-je, supposer que cette voie aurait été à peu près abandonnée ou délaissée par les romains eux-mêmes le jour où, tranquilles possesseurs de la Gaule, ils eurent construit de nouvelles routes dans de meilleurs climats ? ? ?

On sait qu'une transaction de l'année 1250 m'avait indiqué, près de *Ville-Vieille*, dans la direction de *Cazalets* au *Pendoulin*, une antique voie, strata *vetus de la Boleyra*, qui séparait les terres du dom d'Aubrac de celles de Hugues, comte de Rodez.

Aujourd'hui, comme en 1250, sur les points indiqués, et dans une grande partie de l'Aubrac, la voie *de la*

*Boleyre* est encore la limite qui sépare le département de la Lozère de celui de l'Aveyron.

Je me suis convaincu que cette antique voie, qui est connue sous le nom de Grande *Drayo* et qui croise la voie romaine au-dessus de Ville-Vieille, est, à cette hauteur, composée de la réunion de deux voies primitives, qui se rencontrent à angle fort aigü vers *Bonnecombe* :

1° La voie dite *de la Boleyra*, qui suit à peu près la direction de Saint-Germain-du-Teil à Aubrac;

2° L'estrade de la *Champ Longue*, qui conduit de Chirac sur la montagne.

De nombreux documents du XIII° siècle font mention de la voie dite *de la Boleyra*, dans les paroisses de Trélans, de Saint-Pierre, etc., etc.

Je me contenterai de citer les suivants :

*Dénombrement des fiefs de Motet de La Panouse* (1307).

Bartholomeus Pererii procurator Domini Moteti de Panusa militis asseruit dictum Dominum Motetum tenere in feudum a Domino rege et Domino de caniliaco etc., etc. Masagium etc., situm in manso et territorio de Trelans infra mandamentum castri de Nogareto prout confr. *cum strata dicta de la Boleyra*, et cum rivo del Cros, etc., etc.

*Dénombrement des fiefs de Baudoin de Montferrand.*

» ..... Item medietatem....... mansi de Beney-
» reta indivisam, confr. cum manso del Bos etc.....

» et cum aqua de Chaldayraco, et cum *strata de la*
» *Boleyra*, etc.

Etc., etc. . . . . . . . . . .

L'estrade de la *Champ Longue* est à son tour souvent mentionnée dans les titres de la même époque; et j'ai cité, dans ma notice sur la baronnie de Peyre, un document qui en indique le parcours. Un autre acte de 1307 la désigne de la manière suivante :

» Deodatus Latas asseruit se tenere in feudum fran-
» cum etc. . . quamdam terræ petiam in mandamento
» de chiriaco sitam in territorio de etc. . . . . in par-
» rochia sancti Romani, confr. ab unâ parte cum campo
» Stephani Cruvillerii, etc... et ex aliâ *cum stratâ quæ*
» *protenditur versus Lachalm* (1307).

Plusieurs tumulus bordent l'estrade de la *Champ Longue*, entre Chirac et le *Roc de la Léguo,* et trois de ces tumulus, qui ont été fouillés, sont de l'époque gallo-romaine, peut-être même, si on en juge par les poteries qu'ils contenaient, des deux premiers siècles de notre ère.

J'ai signalé, d'un autre côté, une autre estrade antique sur la croupe de la chaîne appelée *la Boulène*, et cette estrade est, elle aussi, bordée de nombreux tumulus, dont un, appelé *Lou clapas des pessaments,* signalé depuis longtemps, a donné une urne cinéraire qui a pu être reconstituée et qui est d'une forme remarquable, du bronze, etc., etc., et divers objets que je décrirai plus tard.

L'estrade de la Boulène aboutit en ligne droite au pied de la montagne de Grèzes.

Un droit de péage était, au moyen âge, perçu sur *la Boulène*, et ce droit fut un de ceux cédés par Louis

d'Espagne à Astorg de Peyre : Item est « demembris, » dicti marologii pedagii commune emolumentum » pedagii quod levatur in tenemento marologii in loco » vocato *de la Bolena.* »

L'estrade de la Bolène s'arrêtait-elle à Grèzes dont la haute importance, à l'époque gallo-romaine, ne saurait plus être récusée ? Ou bien, se dirigeant, par les terres de Palhers et de Ras, sur un sol couvert de briques romaines, vers Chirac, dont l'antiquité est également évidente, allait-elle se continuer avec l'estrade de la *Champ longue* ? ? ?

Ce fait, non encore matériellement établi, me paraît extrêmement probable . . . . .

Mais, je le répète, cette question comme les précédentes est toujours à l'étude : Je m'arrête donc, voulant encore garder encore quelque temps le silence sur les recherches que je poursuis tant dans le parcours de ces dernières voies que sur la voie d'Agrippa, au Bord et dans la forêt d'Aubrac : « Parce » que je sais etc. », pour employer les expressions d'un savant illustre, dont la place est marquée à l'Institut, notre compatriote M. de Rozières, inspecteur général des archives de l'Empire, « *parce* » *que je sais*, dis-je, *que les opérations de ce genre* » *ont besoin, pour produire tout leur effet, de ne* » *pas être déflorées d'avance par une demi-con-* » *naissance des résultats, et par les commentaires* » *plus ou moins exacts, intelligents ou bienveillants* » *du public.* »

J'ajouterai, cependant, en finissant, que l'étude de la voie nouvelle que j'avais découverte sur la *Boulène* m'ayant souvent amené, pendant plusieurs années,

sur le sol de l'antique *Castrum Gredonense*, je me suis décidé, après une longue et minutieuse étude des lieux, à y faire pratiquer quelques fouilles qui ont rendu à la lumière des vestiges de toutes les époques :

1° Au centre du plateau, des poteries presque modernes, des balles de plomb dont plusieurs n'ont jamais servi et qui ont été probablement fondues sur la place; une de ces balles porte encore l'appendice en plomb qui se forme dans la lumière du moule.....; des verrous, etc...; un double tournois de Louis XIII.

2° Au-dessous, en creusant plus profondément, les murailles, les escaliers, etc. du château du moyen-âge, avec cinq boulets en pierre des pierriers primitifs et plusieurs monnaies du temps de St-Louis ou plus anciennes; une de ces monnaies porte la devise *urbs arverna;* une autre paraît appartenir au Quercy, etc.

3° Dans la terre noire des fossés de l'antique castrum, des fragments de poteries et des médailles romaines (la plus ancienne trouvée jusqu'ici serait de Marc-Aurèle; c'est un grand bronze admirablement conservé ; des clous en fer; un grand nombre de débris de meules de pistrinum et beaucoup d'écailles d'huitres.... ; des briques à rebord en quantité prodigieuse, non-seulement sur le pic de Grèzes, mais dans toute cette vallée, à Clugeans, à Pailherets, etc.; des briques diverses en terre *gris de fer* et très-épaisses; une meule entière de pistrinum, en tout point semblable à celles venant de Gergovie qu'on voyait à la dernière exposition universelle; un fragment de statue, etc., etc., attestent encore l'importance de l'occupation romaine.

Le fragment de statue, face avec le front, yeux,

bouche et nez, d'un travail très-barbare, appartiendrait peut-être à la civilisation gauloise et remonterait au 1er siècle de notre ère. Tel est, du moins, l'avis d'un savant distingué.

4° Enfin et surtout dans les dernières couches de la boue des mêmes fossés, des quantités énormes de fragments de poteries gauloises; plus de trente moulins gaulois (gros cailloux gris, en granite, plans par dessus et plus ou moins arrondis par dessous, avec leurs mollettes pour triturer le grain, semblables à ceux qu'on voyait à l'exposition de 1867 dans les collections suisses, et à celui exposé par le Dr Garrigou et trouvé dans la grotte de Sacany [Ariège]) ; des pierres de fronde en très-grand nombre; une belle lance en bronze; un poinçon ou petit ciseau également en bronze; vingt-trois haches en pierre de diverse nature et dont deux seulement entières; des couteaux, scies, racloirs, etc., et flèches en silex; un grand nombre de ces petites rondelles en pierre et en poterie, percées d'un trou au centre, qu'on regarde tantôt comme des poids, tantôt comme des amulettes qu'on suspendait au cou; plusieurs pierres à aiguiser la pierre; des poinçons en os; des machoires de sangliers; des bois de cerf, etc., etc..... Enfin des cornes et des ossements divers qui demanderont à être étudiés avec soin.

On voit à Grèzes un champ qui porte encore aujourd'hui, comme dans les documents les plus anciens, le nom de *champ de la guerre*, camp de la guerra.

— Une pièce de terre entourée de hautes murailles de près de trois mètres de hauteur et appelée *le parc, lou pargué*, renferme les vestiges des ruines de plu-

sieurs maisons, et ces ruines sont recouvertes de débris de briques à rebord, parmi lesquels j'ai rencontré quelques fragments de poteries rouges très-fines avec chasses, gladiateurs, etc., en relief.

— Une colonne de granite (Grèzes est dans le calcaire) ayant les dimensions et la hauteur de la colonne de Posthume à Javols, est bâtie dans le mur d'une grange de Grèzes. Serait-ce une colonne miliaire? On ne voit qu'une face de cette pierre, et il est impossible de juger si une des autres trois faces verticales porterait quelque inscription.

Il y a au village du Serre, au dessous de Grèzes, bâtie dans la façade grossière d'une maison assez moderne, une pierre portant, dans une niche, une tête remarquable. L'angle inférieur gauche de cette pierre porte un D. L'angle inférieur droit est recouvert par le mortier. Cette pierre serait-elle une pierre tumulaire ou un édicule représentant les dieux Lares? Dans tous les cas, elle représente exactement le dessin qu'on trouve aux mots *ædicula* et *imagines majorum* (1) du

---

(1) Depuis l'envoi de ma lettre à M. le Président de la Société d'agriculture, j'ai enlevé, avec un soin minutieux, le mortier qui recouvrait la partie inférieure de cette pierre, et j'ai trouvé un M à l'angle droit, en face du D signalé précédemment. Une partie de la quatrième branche de cette lettre manque, la ligne de cassure qui nous a privés d'une partie de ce petit monument, ayant passé par le milieu de cette branche.

Un jeune artiste de beaucoup de talent a bien voulu relever le dessin, d'une ressemblance parfaite, que j'ai l'honneur d'adresser à la Société d'agriculture.

Les deux lettres D. M. semblent indiquer que cette pierre formait le couvercle ou la partie supérieure d'un cippe. Pourquoi faut-il que

dictionnaire des antiquités romaines de A. Rich, traduit par Chéruel.

Du reste, ce n'est pas seulement dans la vallée de Grèzes que les vestiges de l'occupation romaine abondent : la vallée voisine, la vallée de Chanac, me paraît tout aussi riche en antiquités romaines et plus riche encore en antiquités gauloises.

J'étais allé assez récemment à Chanac pour voir un malade ; en passant, je crus voir sur la route, du haut de la voiture, des débris de briques et de poteries romaines. Au retour, je suivis cette route à pied ; et en examinant ces débris, je trouvai, sous la main, une magnifique hache de serpentine à peu près intacte. Cette trouvaille m'indiquait des recherches à faire. Je voulus savoir d'où venaient ces débris, et j'appris qu'on les avait extraits de l'intérieur de Chanac, en creusant, pour la rebâtir, le sol d'une vieille maison. En même temps, on m'indiqua dans un jardin de Chanac une pierre de basalte trouvée en creusant un puits ; c'est une meule de pistrinum en tuf basaltique, et je découvris dans la terre extraite du même puits des débris de poteries romaines.

J'avais, d'un autre côté, aperçu dans la plaine de Marijoulet, près de Chanac, des quantités énormes de briques romaines ; certaines murailles, entourant des

---

la partie inférieure soit perdue ! Elle nous apprendrait probablement le nom de la personne dont elle couvrait ou contenait les cendres, l'époque et *peut-être les circonstances* de sa mort.................

Qui sait si ce n'est pas là le portrait plus ou moins ressemblant d'un des personnages qui jouèrent un rôle, au premier rang, dans la sublime résistance de nos pères contre les bandes de Crocus ???

propriétés privées, en sont presque bâties. Mon confrère, M. le Dr Vessière, à qui je demandais s'il n'aurait pas vu, dans ce village, quelques débris de statue, de colonne ou d'inscription, me parla *d'une tradition qui voudrait qu'il y ait eu une ville dans ce lieu;* et me dit avoir vu, dans un champ, un fragment de colonne de plus d'un mètre de hauteur. Je me rendis au point indiqué, *surtout parce qu'une longue expérience m'a appris la valeur de toutes les traditions chez les habitants de nos campagnes.*

Le fragment de colonne qui m'était indiqué et qui a près de 1 mètre 50 de hauteur, n'offre rien de remarquable; mais je trouvai tout près de ces débris la base d'une autre colonne assez fruste, mais d'un fini beaucoup plus parfait; et, tout autour de ces deux pierres, dans la terre fraîchement labourée du champ, un fragment de tablette de marbre d'une grande beauté : c'est un morceau de marbre *cypolin, ou vert antique,* à fond blanc avec des veines vertes, de la côte de Gênes; un platras portant sur sa face unie des vestiges de peinture à fresque; de nombreux fragments de poterie de la plus grande beauté, et dont certains échantillons, granités sur leur face externe, n'ont pas leurs analogues dans le sol de l'antique hôtellerie de *ville-vieille,* si riche pourtant en débris de poteries de toute sorte; un morceau de corne de cerf; des écailles d'huitre; des pierres noircies par le feu, etc.

Une autre meule de pistrinum, toujours en tuf basaltique, a été encore découverte sur ce sol.

Faudrait-il songer à la demeure des deux frères *Justinus* et *Sacerdos,* chez lesquels le poète Sidoine-

Apollinaire fait faire une station à son livre? (Carmen 24.)

Ce qui est certain, c'est que *Marijoulet* est assez exactement sur la ligne qui réunit *Gabalum à Trévidon* (Javols à Saint-Laurent-de-Trèves?), et à peu près à égale distance de ces deux points. Ce lieu est donc admirablement choisi pour une étape du livre voyageur.

D'ailleurs, l'estrade de la Boulène envoie *peut-être*, par *Neyrac*, un embranchement dans la vallée de *Marijoulet*....

Quoiqu'il en soit, je compte faire exécuter quelques fouilles sur ce point, et il me semble qu'on pourrait bien y trouver quelque inscription. Un pareil luxe est trop rare sur le sol des établissements romains du pays des Gabales pour n'être pas très-significatif. Ces marbres, ces peintures, ces colonnes (1), ces beaux

---

(1) Quelques fouilles que j'ai fait exécuter récemment dans un champ de Marijoulet, ont amené au jour de nouveaux et nombreux débris antiques, parmi lesquels je crois devoir mentionner les suivants qui viennent corroborer mes premières appréciations :

1° Un grand nombre de fragments de colonnes, fûts, bases, chapiteaux. — La nature de ces fragments comme la mensuration de leur diamètre a démontré qu'ils appartenaient au moins *à sept colonnes différentes*. Deux ou trois de ces colonnes sont formées d'une pierre calcaire qu'on trouve dans la contrée ; deux autres sont en calcaire très-blanc (grande oolithe) inconnu dans les environs ; une était en grès, une autre *en marbre blanc*.

J'ai l'honneur d'adresser à la Société d'agriculture le dessin de plusieurs de ces fragments, relevé à l'échelle du 1/10e par un ingénieur très-distingué, M. Trilhe, ancien élève de l'école polythecnique, qui a bien voulu m'accompagner dans une exploration à Marijoulet et me prêter son concours intelligent.

débris d'une poterie très-rare et qui n'appartenait qu'aux classes supérieures, ont assurément une haute valeur.

Enfin, ce nom de *Marijoulet* est à noter : car on a, il y a quelques années (V. Bull. de la Soc. d'agr. de Mende), découvert d'autres vestiges de l'occupation romaine, des inscriptions, etc., etc., à un autre lieu du nom de *Marijoulet*, situé dans la commune d'Auxillac.

---

2° Un fragment de statue ou de cariatide de grandeur naturelle (d'une pierre très-blanche), représentant, avec une partie d'un bras nu, une épaule recouverte d'une draperie. D'autres fragments de même nature, paraissant représenter une cuisse, des pans de draperie, etc., ont été négligés et abandonnés sur le sol.

3° Un morceau informe de marbre statuaire blanc de la plus grande beauté.......

4° Une tablette de marbre blanc, moins beau, et ayant servi de pavé.......

5° Un nouveau fragment de plâtras, dont la face polie est peinte à fresque et dont les couleurs (vermillon et vert) sont encore très-vives.

6° Plusieurs médailles dont une argent, très-bien conservée, de l'empereur Arcadius.

Etc., etc., etc.............................................

.... Une vieille route, non encore convenablement étudiée, partant du *Pont-vieux* de Chanac, longe la vallée de Marijoulet, passe à Marance, près de Rocherousse, aboutit à Veyrac et se réunit à l'antique estrade qui, de la Boulène, se dirige sur Grèzes. — Au moyen-âge, comme dans des temps fort rapprochés de nous, de nombreux troupeaux transhumans du bas Languedoc suivaient cette route de Marijoulet pour aller passer l'été dans les montagnes de la Margeride. — Les habitants des environs n'ont, d'ailleurs, pas oublié le vieux nom de *Drayo* appliqué à cette ligne.....



J'ai cherché les noms latins de ces deux lieux au moyen-âge.

Celui qui est dans la commune d'Auxillac est désigné sous le nom de *Mansus de Marujoleto,* et celui qui est dans la paroisse de Chanac, sous celui de *Mansus de Marojoleto*, Cette différence me paraît insignifiante et pourrait bien tenir à une faute du copiste.

## II

J'avais annoncé la publication d'un article sur l'histoire de Marvejols, article qui contiendrait de nombreux documents sur cette antique cité : mes occupations ne me permettent pas encore de prévoir, même approximativement, l'époque où je pourrai m'occuper de la rédaction de cet article.

Cependant quelques critiques ont été insérées dans le *Bulletin* de mai et juin 1867, contre certains faits que j'avais annoncés dans ma notice sur la baronnie de Peyre, en parlant de la ville de Marvejols. L'éditeur de la chronique Veyron, trouvant dans cette chronique des renseignements qui contredisaient mes assertions, s'est demandé si j'avais la preuve des faits que j'avais allégués, et a soulevé des doutes auxquels je dois à la Société d'agriculture de donner une réponse.

Je vous demanderai donc encore, Monsieur le Président, la permission d'insérer, dans cette lettre, quelques documents qui puissent permettre aux membres de la Société d'agriculture de se prononcer en connaissance

de cause. D'ailleurs les documents *inédits* et presque tous *inconnus*, que j'apporte comme pièces de conviction, me paraissent avoir une assez grande valeur historique.

1° MANSUS MAROLOGII.

« En 1268, dit Veyron, la ville de Marvejols, s'ap » pelait le *Mas de Marvejols.* »

J'avais dit, *qu'à la même époque*, et j'ajouterai *qu'à une époque bien plus reculée encore*, il y avait à Marvejols :

1° Le terroir, ou *Mas de Marvejols.*

2° Divers terroirs secondaires, portant des noms particuliers, dans le *Mas de Marvejols*: ainsi les terroirs *de la Carce*, de *Senoart, Des Molles*, de la Sopho, etc., etc.

3° Le *castrum de Marvejols,* bâti par les rois de France succédant aux rois d'Aragon. Ce castrum renfermait, dans son enceinte, quelques maisons appartenant à des particuliers ; et ces maisons existèrent jusqu'à sa démolition, au commencement du 17e siècle (1).

(1) L'an mil six cents ving neuf, et le jeudi ving neufvième jour du mois de novembre, veille de la feste Saint-André, foire de la ville de Maruejoulz etc., etc.

Le lendemain matin, dernier jour de novembre, Monsieur de Mende et nous, nous serions acheminés au chasteau du roy qualifié citadelle consistant du costé de ladite ville en un bastion et demy avec le courtine et terre plein par dedans, entre lesquelz bastion et demy bastion, se voit le portail avec une tour, etc., et deux ponts levis, et le fausse braye à l'entour avec le fossé et contrescarpe, et la terrasse

4° La ville de Marvejols, *Villa Marologii*, qui paraîtrait elle aussi avoir été entourée de murailles dès

---

servant de corne au-devant dud. portail, le tout bien flancqué. Du costé du dehors de lad. ville, une tour, trois culs de lampe, etc., etc.

Et au dedans dud. chasteau, deux corps de logis appartenant au roy, *les ayant acquis d'aucuns particuliers de lad. ville* et ce peut résulter des contractz d'acquisition sur ce passez, lesdits corps de logis servant pour nostre demeure et pour celle des soldats et en un aultre petit corps de logis servant à la détention des personnes pour la justice auquel les prisons et demeure du géolier et des arrestés, sont, et aussi dans led. enclos, y a trois corps de garde, etc......

*Signé* . ANTRAYGUES.

Les anciennes maisons particulières qui existaient dans le fort ne furent pas démolies : « lesd. fortifications estant désmolies au chasteau du roy de Maruejoulz *seroient restés entiers* les trois corps de » logis appartenant à Sa Majesté, etc., etc., à raison de quoi aurions » requis led. sieur evesque de Mende qu'elles restassent en l'estat » et pour le mesme subjet *qu'elles avoient esté acquises par le roy* » *d'aucuns particuliers* ainsi qu'il résulte des contracts d'aquisi- » tion, etc., etc., *n'estant lesd. maisons comprinses en la démolition* » *ordonnés par nostre commission*. à quoi led. sieur évesque de Mende » auroit résisté et ordonné que les Jacobins y seroient establis. Et » nous , au contraire, attendu que . . . et que avoit esté basti par » Sa Majesté, une esglise et couvent dans lad. ville de quoy, depuis » *vingt-cinq ou trente ans ilz estoient en possession* , etc.

Monseigneur de Mende s'était présenté le 29 novembre à Marvejols, accompagné d'une cinquantaine d'hommes à cheval: et les portes de la ville lui avaient été fermées : le gouverneur trouvant « que les esprits estoient encore trop esmus, etc.. . . » il avait demandé d'ailleurs, que le voyage de monseigneur à Marvejols fut renvoyé à une autre époque « afin que nous eussions du loisir d'oster » toute cause de soupçon , et porter l'esprit des peuples dans la » confiance. »

Les portes de la ville ne s'ouvrirent devant le comte du Gévaudan que lorsqu'il eut prouvé *qu'il ne se présentait que comme mandataire du roy, et exhibé la lettre royale qui le chargeait de faire démolir le fort de Marvejols.*

les temps les plus reculés (voir ci-après les actes concernant l'hôpital de Marvejols).

Pour démontrer ce qu'on entendait et ce qu'on doit entendre par les mots *mansus marologii*, ou *Mas de Marvejols*, je n'aurai qu'à citer quelques passages d'un acte extrêmement important qui remonte encore à une époque plus ancienne que celle dont parle Et. Veyron. Ce titre fut invoqué par Astorg de Peyre, contre Robert Pothier, bailli du Gévaudan en 1267, « sciendum quod Dominus rex Francorum habet in villâ » marologii Cavalgadam.

. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .

» Item habet in villa prædictâ *turrim et hospitium* » *secum* » (Je souligne les mots *turrim* et *hospitium*, qui, comparés à celui de *castrum*, qu'on verra dans un autre acte que je vais citer dans un instant, et dans tous les actes des époques postérieures, donnent des indications précieuses pour détérminer la date de la construction du castrum de Marvejols), « et in perti» nentiis suis, *in manso marologii*, quamdam vineam » confrontatam ab una parte etc . . . et ab alia cum » bezale stanchorum.

» It. habet *in dicto manso*, quemdam hortum con» frontatum ab unâ parte cum prato comitali etc. . . . » et ab alia cum bezali fontis del teron.

» It. habet *in manso ubi est sita dicta villa*, » etc., etc.

» *Mansus autem marologii confrontatur ab unâ* » *parte cum manso Espnassoun, et ab alia cum manso* » *de Granerio, et ab alia cum manso nemoris del* » *Pla, et ab alia cum manso del chanceyel.* »

Le mas du Grenier au nord et le terroir des Espinassoux au sud n'ont pas changé de nom.

Un document du commencement du XIVe siècle délimite de la manière suivante le terroir appelé *del bosc del Pla* :

« Item mansum *del bosc al Pla* situm in pertini-
» nentiis dicti castri (montisrotati) confr. cum manso
» de Granerio et pratis Duranti Jordani etc. et cum
» aquâ de colonha et *cum capite montis Marologii,*
» *juxta locum fratrum minorum* etc. (fief de Garin
» de Châteauneuf relevant du roi — 1307).

D'un autre côté, un acte du 3 février 1580 m'a indiqué le nom moderne du terroir appelé le *bosc del Pla :* c'est la donation d'un champ « contenant plan-
» tade et safranière au terroir *du Poujoulet*, *alias del*
» *bosc del Plo* qui le confronte, etc. »

Le *Poujoulet* est à l'est de Marvejols : par suite le terroir ou mas *Chanceyel* devait se trouver à l'ouest de cette ville, vers les dernières limites du terroir appelé La Cham, alors comme aujourd'hui, car une partie du terroir de ce nom faisait partie du *mansus de Marvejols,* comme le prouve le dénombrement de Béranger de Solers (1307).

« Berengarius des Solers asseruit se tenere a domino
» rege et a Domino de Petra in feudum francum, etc.
» sex den. censuales *pro quodam campo quod* tenet
» Brolhetus de Langlada *in manso de Marologio* su-
» perius de Lachalm, et tres den. censuales, etc., etc.

..............................................

Le document qui définit si clairement les mots *mansus Marologii*, contient une foule de renseignements précieux pour l'histoire, les lois et les coutumes

de Marvejols à ces époques reculées : ainsi, je citerai, comme exemple, le membre de phrase suivant, dont un mot paraît venir à l'appui d'une tradition populaire très-répandue, sur l'emplacement *d'une ville primitive de Marvejols, qui n'aurait pas exactement occupé le le sol de la ville actuelle :*

« Item cum ab antiquo horti fuerint assignati sive » facti, in manso de Marojol, extra terminos villæ » VETERIS Marologii, etc., etc...... »

Marvejols avait déjà, à cette époque, ses quatre foires actuelles de la Saint-Michel, de la Saint-Martin, de la Saint-André et de la Pentecôte et un jour de marché et peut-être deux par semaine.

Moins de deux siècles plus tard, ses foires sont au nombre de sept ; les trois nouvelles foires sont celles de la Noël, du premier mardi du carême, ou *bel-mas,* et celle *de la Madeleine.* En même temps, il y a deux jours de marché par semaine, le mardi et le samedi, comme aujourd'hui. Mais au moyen-âge les foires de Marvejols ont une autre importance qu'au 19e siècle : elles durent trois jours chacune, et pendant ce temps, comme pendant les jours de marché, il est interdit aux créanciers de faire emprisonner leurs débiteurs, et si on met sous les verroux quelque prisonnier pour dettes, « les consuls ont le privilége de le faire élargir » sans aucune formalité. »

Le mas, la ville et le castrum de Marvejols portent le même nom ; mais il n'en est pas toujours ainsi dans l'ancien Gévaudan. Souvent un *mas,* un *terroir* porte un nom et la ville, le castrum, le château qui est dans ce *mas* en porte un autre.

Ainsi le château de Montrodat, qui s'élève dans le *mas de la Roche :*

Guillelmus de Monterodato Domicellus asseruit se tenere à Dicto Domino rege in feudum francum tertiam partem medietatis et duas partes alterius tertiæ, etc. In castro Montisrodati infra muros dicti castri, etc. Item in manso de *roca* in quo dixit esse castrum et baryos prædictos, etc.

Quod castrum et dictus mansus sunt in parrochia sancti Martini de colonheto et confrunt. cum manso d'Inossas et cum manso de trepadou et cum manso de Pejas, etc.

Le castrum de Chirac avait été bâti dans un *mas* ou *terroir* appelé *mas de la roda :*

Olivarius de Chiriaco miles asseruit se tenere in feudum a Domino rege medietatem unius quintæ partis et quartam partem alterius quintæ partis *mansi de la roda* in quo est situm castrum de Chiriaco pro indiviso et quidquid habet in dicto manso et mandamento dicti castri. Qui *mansus de la roda.confr.* cum terra monasterii de Chiriaco, et ab alia cum manso del Vilaret, et ab alia cum turreta, etc.

Je ne dirai rien en ce moment du mas du Monestier qui renfermait déjà une paroisse et le couvent fondé au XI[e] siècle par les Astorg. Mais le *Mas* de la Tourrette me paraît intéressant par les souvenirs qui s'y rattachent. Ce mas avait une église distincte de celle de Saint-Roman de Chirac :

Maralda de turreta asseruit se tenere in feudum, etc. census, quartos, redditus, domos, hortos, campos et quidquid habet in manso de roda in quo est mansus Chiriaci qui mansus confr. ex una parte, etc., etc.....

Item quasd. domos sibi contiguas *in villa de Turreta*, quæ confr. ex parte unâ cum domibus Guillelmi Berdugarii et *cum ecclesia sancti Salvatoris,* quadam via in medio, et quidquid habet in dicto loco et ejus tenemento, etc. (1307).

### 2° FONDATION DE L'HOPITAL DE MARVEJOLS.

J'avais inséré, à la page 208 de ma notice sur la baronnie de Peyre, une carte de l'année 1246, prouvant que l'hôpital de Marvejols existait plusieurs années avant la donation d'Etienne Mercadier, que Veyron indique comme le fondateur de cet hôpital.

L'acte suivant donne, sur l'hôpital de notre antique cité, des notions qui remontent encore à une époque plus reculée, et indique jusqu'ici comme ses véritables fondateurs les hospitaliers d'Aubrac, qui à la même époque avaient des hôpitaux à Chirac, à Meyrueis, etc.

Anno domini incarnati millesimo ducentesimo quinquagesimo, decimo-octavo kalendas maii, ad notitiam perveniat singulorum, quod ego radulphus del roure, bajulus Gabalitanus, pro illustrissimo rege Francie et seneschallus Bellicadri, nolens alicui injuriam irrogare, inquisita veritate, ex testibus fide dignis, quod quondam venerabilis pater Dominus Claromotensis episcopus etc., etc.................... ......................................................

Item eodo modo quo supra confirmo et approbo *quamdam laudationem et confirmationem quam fecit bajulus, quondam venerabilis dicti episcopi* sicut in instrumento inde confecto plenarie continetur scilicet de venditione quarumdam domorum factâ, dicte

domui Allibraci, scilicet à Salvano de Morers, quœ domus sunt in villa de Maroiol, confrontantur ex unà parte cum domibus Willelmi Vert etc...

Item confirmo et approbo dicte Domui et Dompnis qui pro tempore ibi fuerint quasdam domos in perpetuum possidendas, *sicut retroactis temporibus et longissimo tempore* nomine dicte domûs, possessæ fuerunt, quœ domus sunt sitœ in castro de maroiol, *scillicet alterna illarum infra muros et alterna extra, supra castrum quœ vocatur domus hospitalis de la charcer*................................... ..... actum apud maroiol in domo raymondi Bonal.

(DOAT, tome 134. — Aubrac).

L'acte ci-dessus nomme l'*hôpital de la Charee :* Le suivant désigne, d'un autre côté, l'hôpital qui est dans l'intérieur de la ville, au dedans des murailles.

« In nomine domini etc... ego Jaicelinus de « mu-
» reto domicellus, non deceptus etc... dono et trado etc.
» donatione inter vivos etc.... vobis Domino channacu
» de marologio prœsbitero prœsenti et recipienti, no-
» mine hospitalis beatœ mariœ de altobracho etc...
» pro elemosina et redemptione peccatorum etc...
» et pro sepultura, medietatem videlicet indivisam
» mansi de Bosto, etc., etc.

Actum marologio, *in domo dicti hospitalis de infra murum*, coram raymondo fabri prœsbitero, astrugo teront clerico, etc.

(7 kal. maii 1258).

Etienne Mercadier qui fit, dans son testament, divers legs en faveur de la maison de Bonneval, de l'hôpital d'Aubrac, du monastère du Chambon et de

celui de Mercoyre, paraît avoir été un des premiers baillis du Gévaudan (acta sunt hœc apud marojol in *curià Mercaderi St. bajuli.* — Donation faite par Bernard de Cénaret le jeune à Durand, dom d'Aubrac, 1252).

Il se qualifie, dans son testament de l'année 1256, *d'ancien serviteur de feu Louis, roi de France, qui l'a nourri et dont il a eu beaucoup de biens.* Il fonde une chapelle où on priera Dieu pour l'âme de ce prince et pour le salut de son successeur, le roi pour lors régnant (Louis IX); et donne dans ce but, avec diverses autres rentes, le revenu d'une vigne située à Marvejols et appelée *de Bonnéval.*

Dans divers actes, le nom d'Etienne Mercadier est accompagné de l'épithète *Guallicus:* « Item unam vineam quam « dedit mercaderius *Guallicus*, hospitali nostro. (Hommage du dom Durand au roi de France, 10 kal. oct. 1261.)

Cette épithète est traduite par le mot *français* dans un grand nombre de bien vieilles traductions de ces actes : » « Etienne Mercadier *français.* ».

Etienne Mercadier avait un fils, Perrin ou Pierre Merchadier, possesseur de diverses rentes au Regourdel, près de Chirac. (Ces rentes passèrent ensuite dans les mains de Ptolomeus, coseigneur du château de Chirac). — Le nom de Pierre Mercadier est encore quelquefois accompagné de l'épithète *Guallicus.*

L'héritier universel d'Étienne Mercadier était son petit-fils, Etienne Salgue, fils de sa fille bien-aimée. Cet Etienne Salgue se donna, avec tous ses biens, à l'hôpital d'Aubrac (du samedi après la Toussaint 1312).

L'épithète *Gallicus* me paraît digne d'être notée,

surtout quand on la compare au passage suivant de l'acte que j'ai cité en parlant du *Mas* de Marvejols.

« Item in omni caballina et mulo transeuntibus » per dictam villam penes *Franciam* sive ad alias » nundinas, causa vendendi, rectum pedagium. »

On trouve d'ailleurs dans les coutumes de Marvejols, au siècle suivant :

« Item en toute chavaline que passera par la ville » devant dich, *vers France* ou las ostres fieyres per » razon de vendre, dou péage. »

Ne semble-t-il pas que les habitants de Marvejols regardaient encore à cette époque la France et les français comme des étrangers ? (1)

### 3° Pont de peyre.

J'avais dit « un autre grand péage était établi au » *Pont de Peyre*, *Grand Pont*, pont de *Contrepicion*, » de la *Malentriere*, à Marvejols. »

On s'est demandé si le vrai nom de ce pont ne serait pas celui du *Pont de la Peyre*, sous lequel il est connu aujourd'hui.

Il est certain qu'on trouve souvent le nom du Pont de la Peyre dans les documents anciens ; mais je crois qn'on trouve plus souvent encore le nom de Pont de

---

(1) « Dans tous les cas, ces expressions sur la France et les » Français pourraient peut-être expliquer cette clause curieuse du » testament d'Aldebert de Peyre que j'ai publiée précédemment. — » Item, a voulu et ordonné que son héritier ou légataire universel, » qui sont de sa race, ne parlent...... françois...... mais comme » il parle ou son père parloit. » (Voir Bul., tome XVII, page 239.)

Peyre; et ayant à choisir entre ces deux appellations, j'ai préféré la dernière pour les raisons suivantes :

1° Avant 1350 (1), comme dans l'acte de vente consenti par Louis d'Espagne en faveur d'Artorg de Peyre, ce pont ne porte que les noms de *Pont Major, Grand Pont*, *Pont de la Malantreyra*, *Pont de Contrepicion*, etc., etc., « quan on va à Monroudat. »

2° Ce n'est qu'après que le baron de Peyre eût acquis le droit de péage qui se levait sur ce pont qu'on lui donne les noms de « *Pont de Peyra*, pont *de Peyre*, pont *de la Peyre*, etc...

3° Les réparations faites à ce pont sont prescrites et baillées par le seigneur de Peyre, *qui supporte la moitié des frais*, la ville supportant l'autre moitié... Rien de pareil n'a lieu pour les autres ponts de Marvejols.

4° Enfin, *tous les cadastres anciens de Marvejols lui donnent constamment et uniquement le nom de*

---

(2) Au XIIIe siècle, avant le changement du lit de la Colagne, au moment où le roi de France succéda aux droits du roi d'Aragon, le pont qui est sur la route de Marvejols à Montrodat est indiqué de la manière suivante : « a parte autem montis rotati, si quis transi» verit PONTEM MAUREM, hoc tamen sciendum quod in die paras» cove. etc... (Document précédemment cité à l'article *mansus marologii*). D'ailleurs, il y avait à cette époque, auprès de ce pont, entre ce pont et le pré Comtal, un pré appartenant à un seigneur du nom de *Maure* ou de *Mauris* : « Item habet in dicto manso quod» dam pratum commune cum domino de petrâ, confrontatum ab » unâ parte cum prato Domini *Mauris*, et ab aliâ cum viâ publicâ, etc., etc. (même titre). Le possesseur de ce pré n'aurait-il pas donné son premier nom au pont qui devait devenir plus tard le pont de Peyre?......

*Pont de Peyre*. On trouvera cette appellation répétée, peut-être une centaine de fois, dans le vieux compois conservé à la mairie de Marvejols. Or, ce compois a été dressé *par l'ordre des consuls, en l'année* 1636, *c'est-à-dire dans un moment où l'autorité du seigneur de Peyre était presque oubliée, et, dans tous les cas, méconnue à Marvejols.*

De pareilles preuves me paraissent encore, malgré les raisons contraires, avoir une autre valeur que les hypotèses basées sur l'origine ou la construction de ce pont.

Je n'ai jamais étudié l'histoire des ponts de Mende ; et je n'ai rien à dire sur l'étymologie, qu'on m'oppose, du nom de *peyrenc* donné à un pont de cette ville.

Toutefois, dans l'acte de vente consenti par Louis d'Espagne, au milieu de la nomenclature des divers droits cédés sur une foule de lieux, je trouve, en même temps que le péage du grand pont de Marvejols, le péage de la ville de Mende.......... Et si ce péage avait été levé sur le pont *Peyrenc,* ce que j'ignore absolument, ne serait-on pas fondé à se demander si la même cause n'aurait pas amené le même effet à à Mende comme à Marvejols.

### 4° ÉGLISE MAGE. — ET ÉGLISE N.-D. DE LA CARCE DE MARVEJOLS.

« En l'an 1424, dit Ét. Veyron, *Louis, roi de Sicile*
» *et de Jérusalem et Jean Comte d'Armaignac,* soubs
» le pontificat de Martin cinquiesme pape, feust erige
» en collégiale l'esglise N.-D. de la Carce de la ville
» de Maruejols.

Un document, sans date, mais portant les caractères de l'écriture de la fin du 15e ou du commencement du 16e siècle *confirme et en même temps modifie cette assertion de Veyron*, de la manière suivante :

Estret des estatuts de l'esglise collégiale nostre Dame de la Carce de la ville de Maruejolz « Le collège de
» l'eglise de Maruejoulz est composé de doutze cha-
» noines et doutze prebendiers suyvant la volonté et
» mandement de feu nostre sainct père Martin cin-
» quiesme pape en la bulle de l'Union et érection dudit
» collège, *à la réquisition* de très illustre Loys roy
» de Jerusalem et Cicile, et de très magnifique et
» généreux Jehan comte d'Armaignac, etc., etc., etc.
Suivent divers « articles tirés du conctract des estatuts
» de l'esglise de Maruejoulz. »
» Item. . . . . etc., etc. . .

J'avais dit (Bull. tome XVII, page 296, note) qu'il y avait eu à Marvejols deux églises distinctes consacrées à Notre-Dame.

1° L'église Mage, ou grande église, située dans l'intérieur de la ville, et dont l'origine se perd dans la nuit des temps.

2° L'église N.-D. de la Carce, de date beaucoup moins ancienne, bâtie hors des remparts, dans ce quartier appelé *la Charce*, où on avait vu précédemment l'*hôpital de la Charce*, quartier distinct du castrum comme de la ville de Marvejols. Je n'ai jamais rien dit sur l'époque de l'érection de cette église ; je n'ai jamais pensé qu'elle existât en même temps que l'église Mage, *au XIIIe siècle ; car je ne* connais *de cette époque reculée aucune mention de l'église N.-D. de la Carce,* tandis qu'il est à chaque instant

question, dans une foule d'actes, de l'église N.-D. de Marvejols.

Longtemps avant de rien publier sur la coexistence de ces deux églises, j'avais offert de montrer aux parties spécialement intéressées dans cette question, les actes que j'avais entre les mains; et, depuis comme avant, je me suis fait un devoir de les communiquer à plusieurs personnes très-compétentes dans ces matières.

Cependant on a tenu à contester l'existence de ces deux églises : on semble même être arrivé à penser (Bull. t. XVIII, page 158) que je ne me serais basé, pour avancer ce fait, que sur un mot latin qui n'avait aucun rapport avec cette question, mais qu'on avait été assez heureux pour trouver dans un acte cité à propos du castrum, de la ville et du mansus de Marvejols (voir Bulletin t. XVII, page 296).

Je ne pense pas que le moment soit venu de traiter à fond cette question de N.-D. de la Carce qui peut-être commande une réserve spéciale. Par suite, je me bornerai à affirmer encore une fois mes assertions de 1866, en les corroborant d'une citation qui me paraît suffisante pour dissiper tous les doutes. Cette citation est tirée d'un document *écrit en français*, et d'une authenticité parfaite. C'est un manuscrit rédigé, peu après la ruine de Marvejols, par un des citoyens les plus notables de cette malheureuse cité. L'auteur, *M. Jehan Boissonade,* qui avait été laissé pour mort au milieu des cadavres de ses compatriotes, parvint à se sauver à la faveur de la nuit, tout nu et couvert de blessures; et se réfugia à Montpellier, où il acheta

une charge de « conseiller en la souveraine cour des » Aydes et finances dudit Montpellier. »

Jean Boissonade commence son manuscrit par une description minutieuse de la ville ruinée, et s'exprime de la manière suivante :

« **Maruejoulx en Gévaudan.** »

« La dicte ville est réduite en quatre quartiers : » scavoir le Théron, la Daurade (1), Bourelle et Four- » doulles lesquels quatre quartiers se despartent au » lieu où les laboureurs ont accoustumé se louer, » appelé les *quatre carrés*, au devant là maison de » feu Broudel estant a présent tenue par le s[r] de Péjas.

» Il y a dans lad. ville cinq belles fontaines scavoir » le Griffoul (qui est au milieu de la place), Chanelles » (qui est près la porte de l'hospital), le Théron (qui » est près la porte du Théron), la Fontaine Nouvelle » (qui est près la porte du Soubeyran) et la fontaine de » N. Dame qui est joignant le château du roi et l'es- » glise Mage.

» Il y a une fort belle place aultant, voire plus » grande qu'en ville de Languedoc, et en icelle est » led. Griffoul, et une halle où sont les mesures du » bled ; et y avait avant la ruyne un petit clocher avec » une horloge.

» Il y avait également trois belles esglises dans la » ville : scavoir l'ESGLISE MAGE, les prédicateurs

---

(1) La rue de la Daurade est citée dans un document de 1307, « *carreria de la Daurada* » c'est dans cette rue que se trouvait l'hôtel des monnaies de Marvejols, dont on voit encore la porte d'entrée.

» (où est à présent le fort) et le couvent des moynes » du Monastier qui aboutissait à la muraille et chateau » du roy. Dehors la ville, y avoyt aultres troys esglises : » scavoir les Augustins, les Frères Mineurs et NOSTRE » DAME DE LA CARCE lesquels six couvents sont a » présent desmolys par la misère des guerres passées. »

. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .

Le siège de Marvejols est décrit avec un soin infini : l'auteur raconte quelquefois heure par heure les diverses péripéties de la lutte; il nomme, jour par jour, les morts et les blessés, décrit souvent leurs blessures, etc., etc. . .

» Les esclats de pierre faisoynt un grand mal aux » assiégez et offensoyent plusieurs personnes ce qui » donnoyt une grande frayeur. Une femme nommée » Lyone Lobrune qui puysoyt d'eau à la fontaine de » Chanelles fust blessée d'un esclat de pierre qui lui » entra dans le ventre; elle chargea son sceau plein » d'eau sur sa teste, s'en va à sa maison qui estoit un » petit debit derrière la maison de Raymond Gaillard, » remit son sceau plein à l'aiguière, et ce faict tomba » roide morte sans jamais bouger.

» Le mesme jour fust tué à la maison de Guillaume » Prépert mareschal, par un esclat de canon, François » Astruc, tisserand de ladite ville en fossoyant de près » pour le rempart. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .

» . . . . . Le mesme jour un soldat de la ville nommé » Jehan Bérat foisant le tour de la muraille, estant au » droit de la maison de etc. . . . . reçust de ceulx du » dehors, une arquebusade au pouls de la joue gauche » et tomba à la rue mort sans jamais parler. . . . . . . .

« Il n'y a avoyt point de distinction de religion ni

» de qualités de personnes, parce que chacun travail-
» loyt à la fortification pour la deffense de leur vie et
» biens; car les catholiques romains qui avoyent
» quelque jugement prévoyent bien que leur condition
» ne seroyt pas meilleure que celle de ceulx de la
» relligion. Tellement que la condition des ungs et
» des aultres estoyt esgale; et de faict, le mesme jour
» que le siège vint, le gouverneur mist en liberté
» tous les prisonniers tant d'une que de l'autre reli-
» gion.........................................

»..... On avoyt mis sur le couvert de la maison de
» Raymond Gaillard (qui visoyt droict la batterie qui
» estoyt au champ de Durand de la Rivière) une petite
» cloche laquelle on sonnoyt à mesure que le canonnier
» vouloyt tirer afin que le peuple se retirât pour esviter
» les esclats de pierre et qu'ils ne fussent endomma-
» gés, mais le canonnier fust sy adroit qu'il emporta
» d'un coup de canon la cloche et celuy qui la son-
» noyst, etc. etc.....

On pourra, par ces quelques extraits juger de la valeur des assertions de Jean Boissonade, dont le manuscrit se termine par une liste générale des gentils hommes, magistrats, notaires, médecins, apothicaires, bourgeois et « marchands tenant boutique ouverte » dont ladite ville estoyt composée avant la destruction d'icelle »..................................

..................................................

Les couvents et églises de Marvejols, situés hors des remparts, furent ruinés au commencement des guerres de religion : Les moines durent se retirer dans l'intérieur de la cité, où catholiques et protestants vécurent généralement en parfaite intelligence jus-

qu'aux jours terribles où ils combattirent et moururent ensemble sur les ruines de leur patrie.

L'église Mage, située dans l'intérieur de la ville, au quarteron de Bourrelle (voir à la mairie de Marvejols le livre compois de 1636 (1) où on cite plusieurs fois « la place où estcyt la grande église » ) n'eut rien à souffrir des guerres de religion : Les offices s'y faisaient avec une régularité parfaite ; quand un chanoine mourait, son successeur était mis en possession de sa stalle au chœur selon les formes antiques comme je pourrais en citer de nombreux exemples, etc.

Par suite , je le répète, ce n'est pas à la destruction de cette église que se rapportent ces mots de la Gallia christiana parlant de la collégiale de Marvejols « Jamdiu à novatoribus destructa » que j'ai insérés » dans ma notice sur la baronnie de Peyre.

*C'est par ordre des états du Gévaudan* que la grande église de Marvejols fut ruinée, et non par les novateurs, pas plus que par les soldats de Joyeuse, comme le prouve la délibération suivante du chapitre de Marvejols :

L'an mil six cents quarante troys et le quinziesme jour du mois de septambre avant midi, en la ville de Maruejolz, et dans la maison capitulaire de l'esglize

---

(1) *Quarteron de Bourrele. — Les hoirs de Moussen Coustant.*
« Un chazal de maison au dessoubs *ou estoit la grande esglise* et » joignant la ruelle de la Coustarade, contenant huict canes, etc., etc., » confronte du soleil levant avec aultre chazal desd. hoirs après » confronté, ruelle au milieu; du midi le chazal de M[re] Barthelemy » Aldin Chanoyne; du couchant *la place qu'estoit audevant lad.* » *esglise*, et du septentrion lad. ruelle de la Coustarade. »

collegiale Notre Dame de la Carce d'icelle, assemblés cappitulairement et extraordinairement Messieurs M^r Jacques Imbert doyen, d^r ez théologie ; Daniel prieur, Cabiscol, etc. etc. etc.

A esté représenté par ledit M^r Daniel prieur scindic, que l'esglise collégiale de ladite ville............... *a esté desmolie et ruynée par ordre du diocèse après la reddition de lad. ville en l'an mil cinq cents huictante six pour empescher que ceux de la religion prethandue refformée ne sy logeassent et fortifiassent pour troubler le repos du pays*.....................
............. et qu'il est certain que le diocèze est obligé de payer les frays puysque la desmolition a été faicte par l'ordre d'iceluy et pour son soulaigement à l'exemple de plusieurs autres esglises ruynées dans cette province par les communautés qui les ont desmolyes *y ayant esté contrainctz par les arrets donnés au conseil.*

Led. sindict requiert l'assemblée de vouloir deslibérer sur sa proposition, et sur les poursuites qu'il juge debvoir estre faictes au conseil du roy pour avoir commission de faire imposer led. diocèze...........
sur laquelle exposition l'assemblée.................
considérant etc., etc.

A esté conclud et deslibéré........ que led. sieur Samguier chanoyne et sacristain *est depputé pour aller en cour poursuivre et obtenir au conseil de Sa Majesté les provizions requises pour pouvoir faire imposer sur le diocèze de Mende les sommes nécessaires* etc. etc., pour les frays duquel voyage l'assemblée lui accorde la somme de cent livres etc., etc...................
........................................

Après la ruine de leur couvent les Frères Mineurs se réfugièrent dans l'intérieur de la ville, et intentèrent un procès au seigneur de Peyre qu'ils accusaient du pillage de leur couvent, etc., etc.

« Comme procés fust pendant en la cour du parle-
» ment de Toulouze chambre de la Tournelle d'icelle,
» entre le scindic des frères mineurs de Maruejoulz
» d'une part et hault et puissant seigneur messire
» Anthoine Hector de Peyre seig^r et baron dud. lieu
» d'aultre, de et sur ce que led. scindic disait que
» led. seigneur pendant les troubles derniers survenus
» en France pour le faict de la relligion s'estoit em-
» paré du pré joignant le couvent des religieux vers
» le portal appelé du Théron de Maruejoulz, ensemble
» d'une vigne appelée la Combe, confrontant, etc...
» fruits depuis..... et en oultre avoit durant lesd.
» troubles prins plusieurs reliques et ornements dud.
» couvent. Neanmoins avoit cessé leur payer pensions
» tant en bled que argent, etc., etc., etc.

» Led. seig^r disoit que justement il s'estoit rendu
» le maitre desd. pré et vigne, car icelle vigne par
» eulx relligieux ou leurs prédecesseurs il y a environ
» huict vingt ans avoit esté vendue à feu m^re Anthoine
» Hector de Peyre, en son vivant seig^r et baron, etc.

.........................................

» et de ce que touchant les dicts reliques et ornements
» et meubles etc. que ledict seig^r aurait prins dud.
» couvent sestoit durant les troubles et avoit esté
» employé au faict de la guerre, soldes des gens d'ar-
» mes que led. seigneur commandait dans la ville de
» Marvejols, etc., etc., et le tout couvert par le
» moyen de l'édict de paccification, etc.

Ce procès fut terminé par une transaction, passée au château de la Beaume le 15 mai 1566. (Antoine de Cardaillac, baron de Peyre, habitait souvent le château de la Beaume, qui était plus rapproché que celui de Peyre de ses possessions de Querci.)

Les Frères Mineurs s'étaient d'abord logés dans la rue « des *bastiers* aliàs de *la juifverie.* » Plus tard, ils changèrent encore leur domicile et se fixèrent dans une rue appelée à cette époque, comme jusque vers le milieu du 17e siècle, *rue des vachers.*

Cette rue *des vachers* est aujourd'hui connue sous le nom de rue *de la vache.* Mais 1° tous les anciens compoix ou cadastres de Marvejols (voir celui qui se trouve à la mairie de cette ville) lui donnent toujours le nom de rue *des Vachers;* 2° plus de vingt documents anciens, originaux et écrits avant la ruine de Marvejols, documents que je tiens à la disposition de la Société d'agriculture, font mention de la rue des *vachers* ou *vachiers;* 3° je ne connais pas un seul document datant de ces époques reculées qui parle de la *rue de la vache.*

Du reste, sauf sur le sol de l'ancien château du roi, de l'église mage, du consistoire et de l'hôpital, les rues de la nouvelle ville de Marvejols sont exactement les mêmes que celles de l'ancienne... Par suite, Et. Veyron ne donne qu'une nomenclature incomplète des rues de la ville ruinée. Et, parmi toutes celles qu'il a oublié de mentionner, je me contenterai de citer les suivantes : les rues *des bastiers*, *des escholles*, *de l'escholle mage, de la coustarade, de colognes, de chanteperdrix*, etc. etc.

Au moment de la reconstruction de Marvejols, les

premiers arrivants, sachant que leurs voisins avaient péri, empiétèrent plus d'une fois sur le *chazal* de telle ou de telle famille qu'ils croyaient éteinte. Mais, peu à peu, des héritiers, plus ou moins parents, et venus de plus ou moins loin, se présentèrent : tous les héritages furent successivement revendiqués, et, pendant longtemps, les prud'hommes de la ville eurent à se prononcer sur les limites des divers chazals, cours, jardins, rues, etc., etc......

Pendant que les Frères Mineurs plaidaient contre le seigneur de Peyre, les Augustins étaient réduits à la dernière indigence :

« L'an mil cinq cents septante neuf et le quatriesme » jour du moys de décembre, régnant Henri par la » grace de Dieu roi de France, comme en l'inquisition » faicte par authorité de Messieurs le gouverneur et » juge de Maruejolz, *sur la* necessite et indigence des » religieux du couvent des Augustins, n'ayant moyen » de se nourrir et alimenter; et oui le procureur du » roy, par sentence de lad. cour du etc. a esté permis » auxd. religieux de vendre un petit coing de terre et » champ, etc...... pour l'argent qui proviendra de » lad. vente estre employé à la nourriture, aliments » et substentation desd. religieux comme plus a plain » appert et paroit par lad. sentence de laquelle la » teneur s'ensuyt :

» Aymard de Calvisson, seig^r et baron de S^nt Alban, » gouverneur, et Jehan Bascle, d^r ez droictz, juge » royaulx des villes de Maruejolz, Chirac, Grèzes, etc. » .....Veu la requeste par les religieux des frères » mendiants du couvent des Augustins de la ville de » Marvéjols, tendant à ce que pour soy alimenter, et

» n'ayant de quoy vivre à cause de la démolition et
» ruyne de leur couvent advenue pendant les troubles
» de ce royaume et pour l'entretenement du divin
» service, leur soyt loisible vendre et aliener de leurs
» immeubles, etc., memes un petit coin de terre et
» champ... l'enqueste faicte sur la dicte necessité...
» avons permis et permettons auxd. relligieux dud.
» couvent des Augustins assistes de leur scindic passer
» la dicte vente..... au prix que fera la condition
» meilheure, etc., etc....... »

Ces sortes de ventes, comme les levées de la taille, certains ordres des consuls, etc., sont toujours annoncées simultanément aux prônes des deux églises catholique et réformée : « lequel champ crié pendant
» deux jours tant aux prônes des esgl'ses parroissiale
» de Maruéjolz que refformée de S^nt^ Latger places et
» carrefours dud. Marvejols.... et ne se serait trouvé
» aultre qui fist meilleure condition que, etc., etc. »

Je ne veux pas sortir de cette triste époque sans citer deux faits, qui sans avoir un rapport direct avec la chronique Veyron, me paraissent offrir cependant un certain intérêt historique, et que je n'aurai peut-être pas l'occasion de publier ailleurs.

1° Le premier de ces faits a trait à ce Pierre d'Auzolles, sieur de la Peyre, qui fut exécuté à Mende après le passage de l'armée de Joyeuse, et que divers auteurs ont confondu avec le seigneur baron de Peyre.

J'avais émis l'opinion, mais sans trop insister, que Pierre d'Auzolles était frère de Françoise d'Auzolles, de Roffiac, femme de Mathieu de Merle.

Un document que j'ai découvert depuis, vient établir ce fait d'une manière définitive. C'est une donation,

portant la date de l'année 1582, faite par « Marguerite
» d'Auzolles, de Roffiac, demeurant à Marvaijoulz,
» veuve de..... (le nom est effacé)..... capitaine
» Charmurat, qui a cédé, transporté, etc..... à
» noble Pierre d'Auzolles, dict de la Peyre, son frère,
» absent, une debte de la somme de cent escus d'or,
» sol à lad. damoiselle Margueritte d'Auzolles
» due etc.....

2° Le deuxième fait se rapporte à une note insérée à la page 257 du Bulletin de décembre 1866, où il est question de Thoras ou Marchastel, fils du comte de Peyre.

De nombreux documents, compulsés depuis 1866, établissent : *A*. — Que ce n'est qu'à partir de l'année 1571 que Geoffroy Aldebert de Peyre, fils cadet d'Antoine de Cardaillac, baron de Peyre, porte les deux titres de *baron de Thoras et de Marchastel*.

*B*. — Que, pendant la vie de son père, le même Geoffroy Aldebert ne portait que le titre de baron de Marchastel, ou seulement le nom de *Marchastel*, suivant l'antique usage de la maison de Peyre.

*C*. — Qu'à la même époque, et jusqu'au jour où il devient baron de Peyre, par le décès de son père, l'aîné de la famille, François Artorg, prend le titre de baron de Thoras.................................

..................................................

Je suis, avec un profond respect, Monsieur le Président, votre très-humble serviteur.

D^r PRUNIÈRES.



M. le docteur Prunières demande la rectification d'erreur qui auraient été commises, à l'endroit de ses recherches archéologiques et de ses trouvailles, par M. Delapierre, président de la Société d'agriculture, dans son compte-rendu des travauxde cette Société (1).

M. le Président avait dit, en mentionnant les vestiges de nombreux villages situés sur le plateau d'Aubrac, que parmi ces antiques habitations retrouvées par M. le docteur Prunières et M. l'abbé Boissonade, « *M. André a pu reconnaître un oppidum gaulois* » *parfaitement caractérisé et dans un remarquable* » *état de conservation.* »

M. Prunières revendique la propriété du résultat de ses recherches « *sa propriété la plus sacrée* » et ajoute : « *M. Ferdinand André n'a eu à reconnaître* » *que l'exactitude de ce que j'avais annoncé et à* » *admirer les belles choses que je lui fis voir.* »

La spécialité de notre labeur quotidien nous a souvent mis en rapport avec des esprits éminents, profondément versés dans les études historiques. Nous avons toujours été heureux de leur être utile, jamais nous n'avons été leur plagiaire.

M. le docteur Prunières avait adressé à la Société d'agriculture un travail relatif à la découverte, sur les montagnes d'Aubrac, d'anciennes demeures celtiques,

(1) M. le Président a répondu aux réclamations de M. le docteur Prunières. (Voir le Bulletin de mars et avril 1868, page 85.)

d'une cité lacustre et de *l'emplacement d'Ad Silanum* station romaine sur la voie d'Agrippa. Ce travail fut lu dans la séance du 2 août 1866 et son insertion votée au Bulletin (1).

Quelques jours après, M. Prunières voulut bien nous conduire sur l'Aubrac pour nous montrer cet établissement romain si heureusement retrouvé. Le 20 août, nous étions sur les lieux avec M. l'abbé Boissonade....

Nous cherchâmes, mais en vain, quelques traces, quelques vestiges de la civilisation romaine dans les ruines que M. Prunières nous faisait *admirer*.(2)....

Nous avions devant nous un oppidum gaulois.....

*Ad Silanum* était encore à découvrir !!!..........

La découverte annoncée était prématurée.........

Nous fîmes observer à M. Prunières qu'il fallait chercher les vestiges de cet établissement, objet de tant de préocupations dans l'esprit des archéologues, sur le parcours même de la voie romaine.

M. le Président informé de notre voyage sur l'Aubrac

---

(1) Voir le procès-verbal de la séance du 2 août 1866, Tome XVII, page 356.

(2) Ne nous étant rendu sur l'Aubrac que pour « *admirer les belles choses que* M. Prunières *devait nous faire voir* », nous nous serions empressé *d'admirer* aussi les vestiges des deux villes gauloises que notre savant collègue avait signalés sous le nom de de TEM et de ETUERO. Nous avons certainement confiance dans les assertions de M. le docteur Prunières; mais ne pourrait-on pas se demander si le titre original qui mentionne le nom de ces deux cités, donnant peut-être une énumération, ne porterait pas l'adverbe ITEM au lieu du prétendu nom propre TEM, et s'il ne porterait pas encore ET VERO pour l'autre prétendu nom de ville ETUERO?

voulut bien, à notre retour, nous demander des détails sur la station romaine *Ad Silanum*. Nous eûmes le regret d'être obligé de lui dire que nous ne partagions point l'opinion de M. le docteur Prunières et qu'*Ad Silanum* était encore inconnu. Nous ajoutâmes que nous reconnaissions auprès du lac du Bord un oppidum gaulois. Nous exprimâmes le même avis en présence de M. le secrétaire Vincens et de divers autres membres de la Société qui avaient assisté à la séance du 2 août précédent.

Comme le travail de notre collègue devait être publié dans un prochain bulletin, M. le Président pensa qu'il convenait de soumettre quelques observations à son auteur pour l'inviter à peser encore la valeur de son opinion. La lettre que nous eûmes l'honneur d'adresser à M. Prunières est conçue en ces termes :

« Mon cher Monsieur Prunières,

» En réfléchissant à ce que vous avez eu la bonté
» de nous montrer, à cet antique oppidum du *Bord*,
» je me suis demandé si c'était bien là *Ad Silanum* de
» la Table de Peutinger. Il est certain que cette localité
» placée entre *Segodunum* (Rodez) et *Anderitum*
» (Javols), sur la route romaine ne pouvait se trouver
» qu'au milieu des montagnes d'Aubrac ; vous l'avez
» parfaitement établi. Mais en préciser la position,
» voilà l'embarras, voilà la difficulté. Le *Bord* est in-
» contestablement un grand oppidum gaulois, son
» importance ne peut être révoquée en doute : les
» ruines sont là pour en rendre un éloquent témoi-
» gnage, c'était le chef-lieu de la peuplade gauloise

» disséminée dans les environs et dans une trentaine » de villages dont les noms nous ont été transmis. » On comprend facilement que ces peuples primitifs, » chasseurs et pasteurs de profession, durent chercher » avant tout ce qui était l'un des premiers besoins de » la vie : les lacs leur offraient cette précieuse res- » source.

» Mais lorsque les romains tracèrent cette belle voie » connue encore aujourd'hui sous le nom de chemin » de César, l'oppidum gaulois du *Bord* devint-il cette » station romaine désignée sous le nom d'*Ad Silanum?* » L'étymologie que vous donnez (1) paraît confirmer » votre opinion, le nombre des milles indiqués dans » la Table s'y trouve aussi. Mais on peut se demander » si *Ad Silanum* était une *mutatio* qu'on appelerait » aujourd'hui relais, ou bien une *mansio*, lieu où les » voyageurs pouvaient se retirer et passer la nuit. » Le *Bord* ne paraît pas remplir ces conditions ; il » était trop éloigné de la voie pour un relais, et ce » n'est pas à 4 kilomètres environ qu'on devait aller » chercher des chevaux surtout dans un pays où le » trajet est si pénible pendant une partie de l'année. » Etait-ce une *mansio?* L'oppidum Gaulois ne paraît » pas non plus en offrir les conditions essentielles. » Ce n'est pas dans ces maisons abruptes que les » voyageurs pouvaient trouver un gîte et le confor- » table. D'ailleurs là, ne se trouve aucun vestige de

(1) M. Prunières prétendait que les romains traduisaient le mot celtique de *Bord* par ceux de *Ad Silanum*, qui signifieraient auprès de la source, auprès de l'eau, etc., et il ajoutait que c'était là exactement par le fait le même nom.

» la civilisation romaine; et tandis que les monuments » de l'âge primitif sont encore pour ainsi dire intacts, » ne serait-il rien resté de la période romaine? Telles » sont les objections que l'on pourra vous poser. Je » crois qu'il vaudrait peut-être mieux regarder comme » le sujet principal de votre excellent mémoire l'oppi- » dum gaulois et ne placer en cet endroit *Ad Silanum* » que d'une manière dubitative, c'est-à-dire comme » une question accessoire.

» Votre travail aura du retentissement et l'on ne » manquera pas de vous objecter les raisons ci-dessus. » On ne se contentera pas de preuves négatives pour » placer au *Bord, Ad Silanum.* » Recevez, etc.

Nous ignorons si nos observations profitèrent à M. Prunières.... Toujours est-il que quelque temps après, il reprit le chemin d'Aubrac; M. l'abbé Boissonade l'accompagnait..... Quand cet estimable ecclésiastique « aperçut..... un fragment de poterie rouge » d'une grande finesse. Ce petit objet (ajoute M. Pru- » nières), nous amena à d'autres recherches, etc. etc.» (On peut voir dans le Bulletin de mars et avril, page 99 et suiv., le récit de la découverte d'*Ad Silanum*)....... et, le 21 septembre 1866, le véritable *Ad Silanum* était découvert ***sur le bord de la voie d'Agrippa*** (1)...

(1) Dans une note insérée dans le Bulletin de la Société d'agriculture (Bulletin de décembre 1866, pag. 227 et suiv.), contenant son travail sur la baronnie de Peyre, M. le docteur Prunières mentionne cette découverte : « Les ruines de l'établissement romain d'Ad Sila- » num, dit-il, sur lequel on a tant disserté, que de Gaujal place » dans le lac Saint-Andéol; Caïx, à Auxillac; Walkenaer, dans » l'Aveyron; dom Vic, aux environs de Trélans, etc., ont été

Est-il vrai que *nous n'avons eu qu'à reconnaître l'exactitude de ce que M. le docteur Prunières nous avait annoncé?.....*

Ce n'est pas sans peine que nous nous sommes décidé à mettre la Société dans la confidence de communications intimes. Mais en rétablissant les faits dans toute leur exactitude, nous donnons satisfaction à notre honorable collègue de Marvejols qui a prouvé combien il tient à la vérité.

Nous avons aussi compté sur l'indulgence de la

---

» enfin découvertes au milieu de l'Aubrac, *sur le bord de la voie* » *d'Agrippa*, etc.........................................

» C'est là sur nos montagnes une petite image d'Herculanum et » de Pompeie, si l'on en juge par les résultats déjà obtenus, etc....

.........................................................

» Or, sur 22 médailles trouvées déjà à Ad Silanum, trois sont » d'Aurelien : AURELIUS CESAR AUGUSTUS, et par suite posté- » rieures de quelques années à cette fameuse date de 264 ou 265, » à laquelle on a rapporté généralement le sac de Gabalum et le » passage de l'armée Crocus, etc..............................

» Les fouilles que j'ai faites à Ad Silanum, poursuit M. Prunières, » ne datent que de quelques mois, et elles ont déjà, en me faisant » découvrir sous la cendre des maisons romaines des médailles » d'Aurélien, à peu près définitivement établi un fait de la plus » haute importance pour cette époque si obscure de notre histoire, » etc.............................................. »

M. le docteur Prunières ne commettrait-il pas ici une grave erreur en attribuant à l'empereur Aurélien ce qui appartient à Marc-Aurèle? AURELIUS se traduit généralement en français par Aurèle, tandis que le nom latin d'Aurélien est AURELIANUS.

Marc-Aurèle (M. AURELIUS) fut proclamé empereur en l'année 161 et mourut en 180, tandis qu'Aurélien (AURELIANUS) ne fut proclamé qu'en l'année 270.

Société qui a bien voulu nous honorer en nous accordant son sympathique accueil, en nous admettant au nombre de ses collaborateurs, en donnant sa publicité à nos modestes productions. Nous saurons toujours la respecter elle-même, estimer chacun de ses membres et porter à tous une légitime reconnaissance.

FERD. ANDRÉ, archiviste.

# L'ÉGLISE MAGE ET L'ÉGLISE N.-D. DE LA CARCE DE MARVEJOLS.

## Quelques mots en réponse à certaines assertions de M. le Dr Prunières.

### I

On croyait que l'église Mage (1) et la collégiale de Notre-Dame de la Carce (2), n'étaient qu'une seule et même chose. M. le docteur Prunières y voit deux églises distinctes : l'une, Notre-Dame de la Carce, hors les remparts ; l'autre, l'église Mage, aussi dédiée à la Sainte-Vierge, dans l'intérieur de la ville.

Nous regrettons « que le moment ne soit pas encore venu pour permettre, à l'auteur de cette découverte, de traiter à fond cette importante question. » Pour le présent « il se borne à affirmer encore une fois ses assertions de 1866, en les corroborant d'une citation,

(1) Eglise Mage, grande église, église principale, en termes formels église paroissiale.

(2) Sous le nom de collégiales on désignait autrefois des églises qui possédaient une réunion de prêtres et de clercs chargés de faire solennellement au chœur les offices tant du jour que de la nuit, et en même temps de prendre soin des paroisses sur lesquelles ces églises étaient établies.

qui lui paraît suffisante pour dissiper tous les doutes » à cet égard.

Le document que M. Prunières apporte « est, dit-il, » *écrit en français* et d'une authenticité parfaite. » C'est un manuscrit rédigé, peu après la ruine (1) de » Marvejols, par un des citoyens les plus notables de cette malheureuse cité », Mre Jehan Boissonade, conseiller en la souveraine cour des aydes et finances de Montpellier.

Voici le passage en faveur de la coexistence des deux églises : « Il y avait également trois belles » esglises dans la ville : scavoir L'ESGLISE MAGE, » les Prédicateurs et le COUVENT DES MOYNES DU » MONASTIER qui aboutissait à la muraille et chateau » du roy. Dehors la ville, y avoyt aultres troys » esglises : scavoir les Augustins, les Frères Mineurs » et NOSTRE DAME DE LA CARCE, lesquels SIX » COUVENTS sont à présent desmolys par la misère » des guerres passées. »

Quelle est la valeur de la chronique de Mre Jehan Boissonade ? Nous ne la contesterons pas ; mais il est prudent de ne pas admettre sans contrôle toutes ses assertions. Car comment s'appuyer sur une chronique privée lorsqu'elle est en désaccord avec la tradition et les documents de l'époque ?

D'abord, Jehan Boissonade fait de l'église Mage et de Notre-Dame de la Carce tantôt deux églises, tantôt deux couvents, inexactitude évidente.

Il place à Marvejols un couvent des moines du

---

(1) En 1586 par le duc de Joyeuse.

Monastier. Or, jusqu'ici aucun titre n'a pu nous apprendre quel était cet établissement religieux, tandis qu'on voit fréquemment figurer dans les actes, les couvents des Frères Mineurs, des Dominicains et des Augustins (1).

M. le docteur Prunières cite quelques extraits du manuscrit de Jehan Boissonade « par lesquels, dit-il, on pourra juger de la valeur de ses assertions. » En voici un échantillon : « Une femme nommée
» Lyone Lobrune qui puysoyt d'eau à la fontaine de
» Chanelles fust blessée d'un esclat de pierre qui lui
» entra dans le ventre ; elle chargea son sceau plein
» d'eau sur sa teste, s'en va à sa maison qui estoit un
» petit debit derrière la maison de Raymond Gaillard,
» remit son sceau plein à l'aiguière, et ce faict, tomba
» roide morte sans jamais bouger. »

Nous laissons aux hommes compétents dans la mamatière l'appréciation de ce fait, en demandant quel degré de confiance on doit accorder au narrateur d'un pareil récit.......

Ne doit-on pas préférer le témoignage unanime des documents nombreux et divers des archives départementales? Or, ces documents, sérieusement étudiés, interprétés l'un par l'autre, établissent que l'église Mage, paroissiale, collégiale et Notre-Dame de la Carce de Marvejols, ne sont qu'une seule et même chose.

La bulle du pape Martin V, qui érigea de nouveau l'église Mage ou paroissiale en collégiale en 1424, suffirait seule pour détruire l'assertion de M. Prunières,

---

1) Les Capucins ne s'établirent à Marvejols qu'en l'année 1628

qui assure que ce n'est qu'au 17e siècle, lors de la reconstruction de Marvejols, que ces deux églises, c'est-à-dire l'église Mage ou paroissiale et la collégiale, ont été réunies sous le nom de la *collégiale* qui s'appela *Notre-Dame de la Carce*. En effet, cette bulle dit que c'est l'église paroissiale, dans laquelle la Sainte-Vierge est honorée d'un culte spécial, qui est érigée en collégiale; et nous allons citer divers titres qui constatent que cette église collégiale était appelée aussi la collégiale Notre-Dame de la Carce.

Ces mêmes actes nous disent que Marvejols possédait une église assez célèbre (1), dédiée à la Sainte-Vierge, et qu'un nombreux clergé la desservait (2). En 1311, Guillaume Durand, évêque de Mende, l'érigea en collégiale en faveur de ces prêtres. Mais les malheurs des temps vinrent, dans le même siècle, détruire l'œuvre du prélat.

Toutefois, les fidèles accouraient toujours au sanctuaire privilégié de Marie (3). Plusieurs prêtres étaient

---

(1) ...Inter ceteras illi circumvicinas ecclesias plurimum insignis habetur et singularia quadam veneratione precipua, etc.

(2) ...Quam plures presbiteri et clerici (acte de 1311, archives départementales : N.-D. de la Carce).

La bulle du pape Martin V rapporte : Quod olim in parochiali ecclesia B. M. de Marologii viginti quatuor sacerdotum et quatuor puerorum numerus.... in ibi diurnis pariter et nocturnis horis laudabiliter et devoto studio intendentes, etc.

(3) « Ubi frequenter altissimi dignatio precum et intercessionem dicte gloriose virginis obtentu, ut piê creditur, magna operantur miracula..... inter cæteras illi circumvicinas ecclesias plurimum insignis habetur et singularia quadam veneratione precipua...... »

préposés pour satisfaire à la piété des pélerins et à acquitter les fondations pieuses.

Le pape Martin V, par une bulle du 4 des ides de mars 1424, vint rétablir la collégiale. Elle devait se composer d'un doyen, d'un sacriste, d'un précenteur, de plusieurs chanoines et prébendiers, et de 12 bénéficiers ecclésiastiques, etc. Au chanoine-sacriste, incombaient les fonctions curiales (1).

Astorge de Peyre fut le promoteur de cette seconde érection et employa efficacement, auprès du souverain pontife, la faveur bienveillante du roi de Jérusalem et de Sicile et celle du comte d'Armagnac (2).

Le 21 novembre 1427, l'évêque de Mende Ramnulphe adhéra à ce nouvel état de choses, et un acte solennel détermina les priviléges du prélat comme aussi les droits et les obligations des chanoines (3). La collégiale de Marvejols tint un rang distingué dans le diocèse, soit par l'importance de ses revenus soit par le mérite des membres qui la composait.

Jusqu'après le milieu du XV[e] siècle, dans les documents qu'il nous a été donné d'étudier, la collégiale n'est désignée que sous le nom de Notre-Dame; quelques années après, elle est indifféremment appe-

---

(1) ....Qui parochianorum ejusdem ecclesiæ animarum curam gerere habeat. (Bulle de Martin V.)

(2) Ad illustrium humilem supplicationem regis Hierusalem et Sicilie et comitis Armanhacii, procurante insignis prosapie viro domino Astorgio de Petra, milite, domino et barone de Petra. (Arch. départ.) N.-D. de la Carce : acte de 1427.

(3)

lée la *collégiale Notre-Dame*, la *collégiale Notre-Dame de la Carce*, et plus souvent encore l'église *collégiale* et *paroissiale Notre-Dame de la Carce*.

Mre Jacques Poget, qui fut pendant plus d'un quart de siècle le doyen de ce chapitre, est qualifié, dans un acte du 18 janvier 1448, de decanus ecclesiæ *collegiate Beate Marie* Marologii (1). En 1473, il est appelé *decanus et procurator devote ecclesie collegiate B. Marie* (2), et en 1475, *decanus devote ecclesie collegiate B. Marie de Carcere* ville Marologii (3).

Le 19 août de cette même année 1475, les chanoines, assemblés au son de la cloche suivant la coutume, présents : MM. Jean Poget, doyen; Jean Colombet, curé et sacriste, et plusieurs autres chanoines et bénéficiers *in venerabili ecclesia collegiata B. M. villè Maroligii*, prennent connaissance d'une lettre que leur adresse le sieur Archambaud Combernat, qu'ils avaient élu agent de leur chapitre, et par laquelle il les prie de le confirmer dans ses fonctions et de lui fixer ses honoraires.

Le début de la lettre est conçu en ces termes : « *Dominis suis venerandis decano et capitulo devote* » *ecclesie collegiate Beate Marie de Carcere ville* » *Marologii*, etc. » (4).

Astorge de Peyre, dans son testament de 1480, après plusieurs dispositions veut : que *novem de dictis intorticiis sint et esse debeant ad opus divini*

---

(1) Arch. départ. — Série E, registre d'Antoine Boet, notaire.
(2) Arch. départ. — Fonds de l'évêché : N.-D. de la Carce.
(3) Id. Id. Id.
(4) Id. Id. Id.

*officii ecclesie* COLLEGIATE *et* PAROCHIALIS BEATE MARIE DE CARCERE *ville Marologii* (1).

Un contrat d'acquisition fait par Jean Tardieu, le 2 mai 1480, est dressé « *in aula majori venerabilis et circumspecti viri domini Raymundi presbiteri, legum doctoris, decani, venerabilis* PAROCHIALIS *et* COLLEGIATE *ecclesie* BEATE MARIE DE CARCERE *predicte ville Marologii* » (2).

Le 21 juillet 1482, nous trouvons M^re^ Guillaume Calmet « *presbiter ville Marologii diocesis Mimatensis* » *beneficiatus que sive collegiatus venerabilis* PARO- » CHIALIS *et* COLLEGIATE *ecclesie* BEATE MARIE DE » CARCERE *ejusdum ville, etc.* » (3).

Nous lisons dans le testament en langue vulgaire de Guillabert Colombet, marchand et bourgeois de Marvejols, fait le 1^er^ décembre 1509 (4), les dispositions suivantes : Item vole que sian apelatz en ma cepultura toutz los capelos de la GLEYSA MAGE tant *collegiatz* (5) que autres (6).

---

(1) Arch. départ. — Titres de Famille : Testaments des Peyres.

(2) Etude de M. Delaruelle, à Chirac, reg. de Guill. Chaleri, f° 134.

(3) Id. Id. f° 215.

(4) Arch. départ. : registre de Jean Velaie, notaire, f. 168v.

(5) On voit par cette désignation que l'église Mage n'est autre que l'église collégiale, paroissiale, Notre-Dame de la Carce.

(6) Outre les chanoines et bénéficiers, il y avait aussi un certain nombre de prêtres, originaires de la ville, appelés *prêtres* non habitués. Il y eut entr'eux et le chapitre collégial N.-D. de la Carce, en 1475, une transaction dans laquelle il est dit que ces prêtres pourront célébrer leurs messes dans la collegiale, mais toutefois troubler l'ordre établi pour le service religieux. (Arch. départ. — Fonds de l'évêché : N.-D. de la Carce.)

Item legue per le salut de mon arma et que Dieus age merue de aquela, sinq trentenaris de messas a honor de las sinq plagas de nostre senhor, los quss sinq trentenaris vole que siam devesits per mos exequters et heretier a LAS QUATRE GLIEYSAS de Maruejol : *la glieysa mage, Predicados, Frayre menos et Augustis.*

Le 8 février 1525, Mre Jean Bodet, prêtre ........ élit sa sépulture et veut être enseveli dans le cimetière de l'*église paroissiale et collégiale de Notre-Dame de la Carce* (1) de Marvejols.

Le 26 août 1536, Pierre Brun, tisserant de la même ville « a voulu que le jour de son ecclésiastique sépulture estre convoqués et appelés tous les messieurs prebtres seculiers de la dicte *esglise parochielle et collegialle de Nostre-Dame de la Carce* dudict Maruejols (2).

Le 14 mai 1548, noble Antoine de Thalemessio, chanoine *ecclesie parochialis et collegiate B. M. ville Marologii,* permute son canonicat pour le prieuré Saint-Pierre du Bacon (3).

Nous croyons que les actes que nous venons d'énumérer prouvent et au-delà que l'église Mage ou paroissiale, grande église, collégiale, Notre-Dame de la Carce, ne sont qu'une seule et même église, et qu'on aurait tort, en s'appuyant sur le témoignage privé du chroniqueur Boissonade, d'admettre la co-

---

(1) Archives départ., série E. — Pierre de Nimes, notaire, f. 283.
(2) Id. Id.
(3) Archives départ. — Fonds de l'évêche : N.-D. de La Carce.

existence de deux églises. D'ailleurs, nous ferons observer que M. Prunières contredit lui-même son assertion, en citant un document de la fin du XVe ou du commencement du XVIe siècle, intitulé « Estret des estatuts de LESGLISE COLLEGIALE NOSTRE DAME DE LA CARCE *de Marvejols.* » Ce qui est en contradiction avec ce qu'il affirme que « lors de la reconstruction de Marvejols, au 17e siècle, les deux églises furent réunies en une seule, qui reçut, seulement alors, le nom de *la collégiale* et s'appela *Notre-Dame de la Carce* (1). »

## II

M. le docteur Prunières prétend que l'église Mage, située dans l'intérieur de la ville, n'eut rien à souffrir des guerres de religion. « Les offices, dit-il, s'y faisaient avec une régularité parfaite; quand un chanoine mourait, son successeur était mis en possession de sa stalle au chœur selon les formes antiques, etc. »

Les assertions de M. Prunières sont encore ici contredites par les documents historiques qui nous apprennent que, dès l'année 1563, les chanoines ont abandonné Marvejols et n'osent y retourner « sciens oppidum Marologii detentum et occupatum per inimicos et rebelles sanctæ matri ecclesiæ et majestati

---

(1) Voir notice sur la baronnie de Peyre, par le Dr. B. P***, Bulletin de la Société d'agriculture de la Lozère, T. XVII, p. 296, année 1866.

regie vocatos Huguenauldz..... in quo oppido, domini canonici residere non audent (1). »

Nous trouvons plusieurs de ces chanoines fugitifs réfugiés à Mende, tenir une assemblée capitulaire le 18 mai 1563 dans la chapelle Saint-Léonard, située dans le cimetière cathédral (2).

Plusieurs habitants catholiques de Marvejols avaient aussi pris la fuite, et l'un deux adressait aux consuls de Mende, le 7 octobre 1574, la requête suivante : « Suplie humblement Anthoine Moret, de la ville de Marvejols, qu'estant ladicte ville occupée par les rebelles à la majesté du Roy, en la quelle *ne veulent permettre l'exercice de la religion catholique;* le suppliant ne voulant adherer à leur malheureuse secte se seroit retiré en ceste ville de Mende et abandonné ses biens, etc.... » (3).

Que se passe-t-il pendant la funeste domination du capitaine Mathieu Merle? « Les chanoynes et aultres ecclesiastiques, religieux ou aultres de Marvejols, furent reduitz a une si extreme povreté et tant expoliés de leurs bénéfices, pilléz et saccagés de leurs biens meubles ornements d'esglise ou aultres, que les aulcuns furent faicts prisonniers et detenuz longtemps, n'ayant moyen payer rançon, les autres demander le pain pour Dieu ayant eschapés de leurs mains, les aultres s'adonner a quelque estat vil, les aultres vacquer parmi les champs comme de bestes, etc. (4).

(1) Torrent, notaire.

(2) Id.

(3) Archives de la ville de Mende, série CC.

(4) Archives départementales. — Clergé général.

Ailleurs nous lisons « que ceux de Marvejols ont tué quelques-uns des chanoines et aultres ecclésiastiques de la dicte ville contre la foy qu'ils leur avaient promise, *fait cesser du tout le divin service* et rasé UNE PETITE CHAPELLE qui LEUR RESTOIT ENCORE pour le célébrer..... » (1).

Par l'exposé sommaire des faits qui précèdent, on peut juger si les offices se faisaient à Marvejols avec cette régularité parfaite que voit M. le docteur Prunières.

## III

L'église Mage n'eût-elle rien à souffrir des guerres de religion?

Une enquête faite, en 1584, par M. Jean Dumas, juge royal au bailliage du Gévaudan, et contenant la déposition de 33 témoins, nous édifie encore à ce sujet.

« En la dicte ville de Maruejols y avoit une belle esglise collegiale appelée l'esglise N. D. de la Carce ou y a de fondation douze chanoynes et aultant de prebendiers, laquelle *fust demolye une partie aux premiers troubles et le reste du despuys à fonds de terre,* comme de même le couvent des Jacopins, etc. (2).

M. Jean Itier, natif et habitant de la ville de Chirac, dépose..... que l'esglise collégiale de N. D. de la Carce dans ladicte ville de Maruejols, laquelle est composée

(1) Archives départementales. — Etats du Gévaudan.

(2) Arch. départ. — Clergé général : registre contenant les informations faites, en 1584, par le juge royal du bailliage, 19e témoin.

de douze chanoines et douze prébandiés a *esté demolye une partie* aux premiers troubles, le reste despuys et rendue en tel estat qu'il n'y a presque plus apparence d'esglise (1).

Le clavaire (2) royal de Marvejols dit « que en la dicte ville de Maruejolz ou y avoit une belle esglise appelée N. D. de la Carce, un couvent de Jacopins, etc...... Il n'y est resté presque aucune apparence d'esglise n'y MESME UNE PETITE CHAPELLE pour y fere le service divin, etc. » (3).

Voici le témoignage de Bertrand Rescossier : « y avait, dit-il, une belle esglise collégiale appelée de N. D. de la Carce, laquelle a esté ruynée par diverses foys et enfin reduicte en tel estat qu'apeine il y a aulcune apparance d'église. Y avoyt aussi trois couvens l'ung des Cordeliers, l'aultre des Augustins et l'aultre des Jacopins, tous lesquelz sont aussi ruynés à fondz de terre. » (4).

Ces témoignages ne détruisent-ils pas l'assertion de M. le docteur Prunières?

## IV

On voit par les faits que nous venons de relater que le Gallia Christiana a eu raison, en parlant de la collé-

---

(1) Arch. départ. — Clergé général : registre contenant les informations faites, en 1854, par le juge royal du bailliage, 20e témoin.

| | | | |
|---|---|---|---|
| (2) | Id. | Id. | |
| (3) | Id. | Id. | 21e — |
| (4) | Id. | Id. | 22e — |

giale de Marvejols, d'employer cette expression : *Jam diù a novatoribus destructa,* puisque la ruine de cette église par les *novateurs* remonte en partie vers l'année 1562.

## V

M. le docteur Prunières dit « que c'est par ordre » des Etats du Gévaudan que LA GRANDE ÉGLISE de » Marvejols a été ruinée et non par les *novateurs,* » pas plus que par les soldats de Joyeuse. »

On voit par ce qui précède que cette assertion doit être modifiée, en ce sens que les Etats du Gévaudan firent démolir seulement ce qui restait encore de cette église, dont la position sur un point culminant et facile à fortifier pouvait offrir à l'ennemi un retranchement assuré et lui permettre en même temps d'inquiéter la ville. Nous le répétons, la ruine de cette église remonte à l'époque des premiers troubles, vers l'année 1562, et les *novateurs* en furent les premiers et les terribles auteurs.

## VI

### RECONSTRUCTION DE LA COLLÉGIALE DE MARVEJOLS, OU ÉGLISE MAGE, PAROISSIALE, N.-D. DE LA CARCE.

Après la réduction de Marvejols par le duc de Joyeuse, les chanoines s'empressèrent de se réunir et célébrèrent l'office canonical et paroissial dans un local appelé la grande salle de la confrérie.

Le clergé général du diocèse s'intéressa à la reconstruction de l'antique église collégiale, et une délibération du 28 janvier 1598 porte « qu'il poursuivra » devers Sa Majesté en son dict conseil l'exécution de » la promesse du don, fait par S. M. aux habitants de » Marvejols, des deniers de ses tailles, a ce que la » moytié des dits deniers soient employés a la réédification de l'esglise collégiale, clochers et aultres » lieux publics de ladicte ville de Marvejols, etc. » (1).

En 1600, les Etats du pays accordent une somme de 100 écus destinée à réparer la salle de la confrérie, et promettent de solliciter l'obtention du don promis par le souverain, et une somme de 3,000 écus pour aider à la réédification de l'église collégiale (1).

Dans une délibération des mêmes Etats, en 1619, il est dit : « veu la requête presentée par le 2e consul » de la ville de Maruejolz narrative comme par l'injure du temps et désordre des guerres civilles de » ce royaume touchant le faict de la religion, les » esglises de la dicte ville auroient esté totalement » ruynées et demolies et *notamment l'esglise collegiale* » *N.-D. qui soulloit* (2) *servir d'esglise parochielle* » *aux habitants,* lesquels pour ne demeurer par ce » deffault entierement destituez de l'exercice de la » religion catholique quoy que d'ailleurs reduictz a » une extrême misère et pouvreté se seroient esforcéz » de réparer une masure de maison ou salle où » s'assembloient anciennement les confrairies de la

(1) Arch. départ. — Série C : Etats du Gévaudan.

(2) Du verbe solere : avoir coutume, avoir habitude.

» dicte ville, l'ayant faicte couvrir et accommoder le » moings mal qui leur a esté possible de sorte qu'a » faulte daultre elle leur tient lieu d'esglise paro- » chielle, etc. » (1).

Par autre délibération du 29 janvier 1621 « sur la requeste verballement faicte par le second consul de la ville de Marvejolz a ce qu'il pleut à l'assemblée continuant ses charitables aulmones, octroyer quelque somme de deniers pour aider à la réparation des esglises dudict Marvejols qui ont este ruynées et desmolies par l'injure des guerres, assavoyr celle de *Nostre Dame de la Carce qui est la parrochielle* et celles des couvents des Pères Jacobins, etc...... a esté d'ung commung consentement accordé a chascune des dictes esglises et couvents...... la somme de 100 livres, etc. »

Une requête présentée aux mêmes Etats par M. Pradel, procureur du chapitre de Marvejols, est conçue en ces termes : « Supplient humblement MM. du chapitre » de la ville de Maruejols et aultres habitants dicelle, » que s'estant mis en debvoir de remettre leur grande » esglize ruinée par la malice des guerres passées et » bailhe depuis quelques jours le prix fait pour net- » toyer les fondements dicelle, et reedifier suyvant la » modèle ancienne ; ce que ne se peut sans de grands » frais et despens que les suppliants n'ont moyen » de contribuer attendu leur pauvreté et heu esgard » à la grandeur de l'œuvre, sy par vos liberalités, » Messieurs, ni est survenu; ce qu'ils esperent de vos

(1) Arch. départ. — Série C : Etats du Gévaudan.

» faveurs attendu qu'il s'agist du culte divin et d'em-
» bellir par la remise d'un tel edifice une des princi-
» pales du pays, etc. » (1).

Les évêques de Mende prirent à cœur la reconstruction de cette église ; les Etats du Gévaudan y contribuèrent pour plus de 20,000 livres. Toutefois, les travaux marchèrent avec lenteur..... ; et à peine étaient-t-ils terminés, que la voûte s'écroula au mois de septembre 1677..... Les chanoines firent provisoirement le service religieux dans l'église des Capucins...... Mais l'antique église paroissiale, église Mage, grande église, collégiale, Notre-Dame de la Carce, reprit bientôt sa première destination ; et cet état de choses devait durer jusqu'à la grande révolution française.

Notre-Dame de la Carce fut rendue au culte, et si elle cessa d'être collégiale elle resta l'église paroissiale de la ville de Marvejols.

FERD. ANDRÉ, archiviste.

---

(1) Arch. départ. — Etats du Gévaudan : Requêtes.

L'*Editeur* (1) de la chronique d'E. Veyron a été très-étonné de lire, à la page 116 précéd., que, les quelques notes ajoutées à cette chronique, ont été prises dans le sens d'une *critique* sur les travaux du Dr B. P.

A notre avis, toute critique de *ses* travaux nous parait prématurée, et elle pourrait même devenir injuste, attendu que l'auteur a soin d'avertir, en maint et maint endroit, qu'il ne peut encore mettre au jour tout ce qu'il possède.

Ces notes avaient uniquement pour objet de constater quelques divergences qui existent entre les chroniques et les recherches du Dr B. P., et de faciliter ainsi la tâche du *futur historien* de Marvejols.

La note sur l'*Eglise Mage* n'avait pas d'autre portée. Les quelques recherches que nous avions eu occasion de faire sur l'église de Marvejols, ne nous avaient pas laissé soupçonner l'existence de cette église Mage, autre que l'église paroissiale ou collégiale. Il était tout naturel qu'une révélation si inattendue nous portât à examiner les textes sur lesquels l'auteur s'appuyait; et, ne les trouvant pas concluants, il était tout naturel aussi de chercher à amener l'auteur à en produire d'autres qui fussent plus satisfaisants.

Il faut l'avouer, cette note a obtenu un résultat aussi étonnant que la révélation de l'existence d'une

(1) Ainsi que veut bien nous désigner M. le docteur Barthélemy Prunières, de Marvejols.

église Mage à côté de la collégiale; c'est celle de la co-existence à Marvejols de deux *Chapitres*.

Citons : L'*Eglise Mage*, située dans l'intérieur de la ville, au quartier de Bourrelle.... n'eut rien à souffrir des guerres de religion. Les offices s'y faisaient avec une régularité parfaite; quand un *chanoine* mourait, son successeur était mis en possession de sa stalle au chœur selon les formes antiques, *comme je pourrais en citer de nombreux exemples*, etc. Bull. p. 134 précéd.

Ce passage est bien clair : à l'*église Mage*, quand un *chanoine mourait, son successeur était mis en possession.... selon les formes antiques*, l'auteur peut en citer de *nombreux exemples*.

Ainsi à Marvejols : 1° *Chapitre* de la collégiale de Notre-Dame *de Carcere* (de la Carce) érigé en 1310 par l'évêque Guillaume Durand, et réérigé en 1424 par le pape Martin V ; 2° *Chapitre* de l'église Mage se régissant encore à la fin du XVI^e^ siècle, selon les *formes antiques*, d'après M. le D^r^ B. P.

S'il n'y a pas confusion, et nous persistons à y croire malgré la révélation de Jehan Boissonade, et nous espérons que l'auteur sera amené à la reconnaître par l'étude des nombreux documents inédits qu'il possède; s'il n'y a pas confusion, nous renouvellerons le vœu qui fait tout le fond de la note de la page 158, an. 1867, c'est que, par ces documents bien étudiés, nous puissions avoir bientôt l'histoire de ces *deux Chapitres*.

Je dis : par des textes bien *étudiés*, car l'auteur nous donne, à la page 129 précéd., un exemple d'une confusion qui peut amener à sa suite bien des erreurs dont on a tant de peine à revenir ensuite. Dans l'acte qu'il cite, il dit : Anno Domini.... ad notitiam perve-

Veut-il en français?

.... Une vigne aux appartenances de Mende et au terroir appelé de Chaldecoste ou *Jambe Rase*, confrontant d'une part avec autre pièce de vigne qu'a appartenu à feu m[e] Anthoine Pitot, du dessoubz avec le chemin partant du *Pont de la pierre*, dict de Notre-Dame, pour aller à la grand Ribayrolle....
Ratificat. de vente... 31 août 1578, Jean Destrictis, not.

L'abbé BOSSE.



# NOTES

SUR

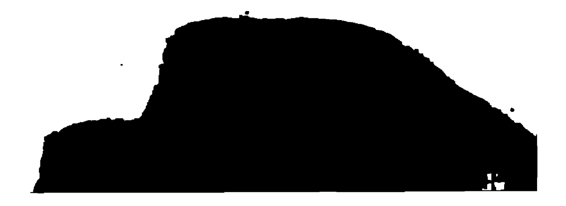
# QUELQUES COUVENTS DE MARVEJOLS

Par M. DELARUELLE, notaire à Chirac.

## PRÉLIMINAIRES.

Dans les registres des anciens notaires qui m'ont précédé, j'ai vu les noms de *Capucins, Cordeliers, Jacobins, Frères Mineurs, Frères Prêcheurs, Augustins, Dominicains*, religieux de la ville de Marvejols, et immédiatement je me suis mis à la recherche des actes et des documents qui pouvaient m'édifier sur l'existence de ces *nombreux* couvents ; je dois aussi à la bienveillance de M. Ferd. André, archiviste, des communications intéressantes, dont je lui fais ici les plus cordiaux remercîments.

Mais, malgré ce travail préliminaire, je n'ai pu trouver des renseignements précis sur chacun de ces *nombreux* couvents ; aussi je ne veux donner aujourd'hui qu'une notice, ou notes sur les *Frères Mineurs*, les *Frères Prêcheurs*, et les *Augustins*, me réservant toutefois de compléter l'article sur les autres couvents



dès que les nouvelles recherches auxquelles je vais me livrer m'auront mis à même de parler, d'une manière certaine, des couvents des Capucins, Jacobins et des autres (1).

---

(1) Je crois de mon devoir cependant de faire remarquer ici, et avant d'aller plus loin, que ces derniers couvents peuvent être considérés comme simple modification des précédents, surtout si j'en crois la définition qu'en donnent *V. Landais*, dans son *Dict. du Dict. C. de Bussy (Dict. d'hist.)*, *Boquillon (Dict. biogra.)*, et tant d'autres, notamment M. l'*abbé Bergier*, dans son *Dict. de théol.*, ce dernier ouvrage approuvé et revu par NN. SS. Gousset et Doney. Je vais donner quelques extraits de l'abbé Bergier, et les lecteurs jugeront :

*Franciscains*, religieux institués par S François d'Assise au commencement du 13e siècle....... Un des principaux articles de leur règle est la pauvreté absolue....... Cet ordre n'a pas tardé de se diviser en différentes branches : ce sont les *Cordeliers*....., les *Capucins*, les *Récollets* et les *Religieux pénitents du Tiers-Ordre*.

(Ed. de 1854. Paris, T. III, p. 84.)

*Jacobins* est le nom que l'on donne en France aux *Dominicains* ou *Frères Prêcheurs*, à cause de leur principal couvent qui est à la rue S. Jacques, à Paris. (Id. T. III, p. 182.)

N. B. — (Aussi voit-on Veyron, dans un mémoire, attribuer la fondation du couvent des *Dominiquains*, en 1230, aux comtes d'Alais, tandis que les archives départementales parlent du couvent des Frères Prêcheurs).

*Dominicains*, ordre religieux dont les membres sont appelés en plusieurs endroits *Frères Prêcheurs*, et en France plus communément *Jacobins*. (T. II, p. 204.)

*Frères Mineurs*, religieux de l'ordre de S. François. C'est le nom que les *Cordeliers* ont pris dans leur origine par humilité ; ils se sont appelés *fratres minores*, moindres frères... (Id. T. IV, p. 340.)

*Cordeliers*, religieux franciscains ou de l'ordre de S. François d'Assise, institué au commencement du 13e siècle.... Ils s'appelaient *pauvres mineurs* et ensuite *Frères Mineurs*. (Id. T. II, p. 138.)

# SECTION Ire.

## LES FRÈRES PRÊCHEURS DE L'ORDRE DE SAINT DOMINIQUE DE LA VILLE DE MARVEJOLS.

### CHAPITRE Ier.

FONDATION. — NOTICE HISTORIQUE. — PÉRIODE DE 1230 A 1670. — GUERRES CIVILES. — RUINES.

Ce couvent fut fondé par les seigneurs vicomtes marquis de Canillac, en l'an 1230, selon que la tradition nous l'apprend, car les actes concernant la fondation sont perdus (1). Ceci résulte aussi de la déclaration faite en 1726, à MM. de l'assemblée générale du Clergé de France.

Le couvent fut d'abord soutenu par des religieux pieux et savants pendant près de 330 ans. D'après certains manuscrits, la communauté se composait de 50 religieux; mais la fureur et le vandalisme des guerres civiles ne pouvaient pas l'épargner : aussi le couvent a-t-il été ruiné et démoli en 1562, mais démoli de telle sorte qu'il n'en restait aucun vestige. On en fit par suite une espèce de fort par le marrain qui fut porté dans l'enclos du couvent, de la hauteur de 12 pieds en certains endroits, et de plus de 20 dans d'autres, et par ordre de la communauté de la ville de Marvejols. Les hérétiques s'emparèrent non-

---

(1) Voir Ann. de Veiron, et arch. départ. — Dans ses annales, Veiron prétend que, l'an 1230, les marquis de Canillac, comtes d'Alais, ont fondé le couvent des *Dominiquains*.

seulement des archives et des biens fonds du couvent, mais encore des vases sacrés et de tous les meubles (d'après Veiron, cès meubles valaient en 1589, ou étaient estimés 30,000 livres), pendant que les religieux prenaient la fuite de peur de tomber victimes de cette fureur populaire, de sorte qu'il n'a paru aucun religieux de cet ordre à Marvejols, depuis la démolition générale du couvent jusqu'en 1610.

En 1610 un religieux zèlé de l'ordre des Frères Précheurs, italien de naissance, vint à Marvejols pour tacher de découvrir les quelques revenus qui auraient pu échapper à la rapine des hérétiques qu'ils avaient affectés en revenus au paiement des Ministres de la religion prétendue réformée.

Ce nouveau Frère Précheur, commença par louer à Marvejols une maison où il enseignait les petits enfants.

Sur ces entrefaites, Dieu s'étant lassé de cet état déplorable des choses, inspira Louis XIV qui donna des lettres patentes aux Frères Précheurs pour rentrer dans l'enclos de leur couvent et recouvrer le peu de biens qu'ils pourraient découvrir.

Ce religieux italien fut assisté d'un autre également zèlé, et d'un commun accord, ils tachèrent d'abord de trouver une église et de quoi se loger ; à cet effet ils se servirent de l'écurie de M. le gouverneur, M. d'Entraigues; des appartements de ses valets et domestiques, ils en firent leur habitation, et tous les jours on célébrait la sainte messe dans un endroit si peu propre, à un tel sacrifice; mais peu à peu, ils furent assez heureux pour découvrir quelques rentes et biens fonds, ce qui leur permit de vivre un peu plus convenablement, jusqu'en 1670.

## CHAPITRE II.

DÉNOMBREMENT FAIT AU ROI EN 1690. — RUINE. — DÉSASTRES DES HÉRÉTIQUES. — DÉCLARATION FAITE A L'ASSEMBLÉE GÉNÉRALE DU CLERGÉ, EN 1726.

Cependant malgré tous ces désastres le couvent donne encore des preuves d'existence ; le 28 octobre 1672, le sieur Antoine Chabbert, du lieu du Boussoux, lui fait donation d'une somme de 400 livres à condition qu'on le recevra religieux de l'ordre (1).

Le 3 décembre 1673, le sieur François Gay, prieur du couvent, achète du sieur Jacques Barrau, moyennant 308 livres, un champ à Marvejols, quartier de Borrelle ou de *la Carce* (1).

Le 12 avril 1675, Anne Mason, veuve Planchon, fait donation au couvent de tous ses biens moyennant une messe de requiem à perpétuité (1).

Le 1er mars 1677, donation au couvent par le R. P. Jean Agret, d'une rente au capital de 600 livres (1).

Le 13 novembre 1679, *achaipt* par le couvent d'un autre jardin au quartier de Borrelle, moyennant 120 livres (1).

Le 1er décembre 1680 — 3 décembre 1681 — et le 17 du même mois, le couvent avait encore acheté trois portions de jardin à Borrelle.

Le 14 octobre 1685, Aynès Roche, veuve Pagès, fait

---

(1) Saumade, notaire.

donation au couvent d'un champ et vigne, quartier du Grenier, moyennant treize messes (1).

Le 9 octobre 1687, fondation d'une messe de Requiem à perpétuité, ce qui fut accepté par Thomas Chardès, prieur, moyennant la donation de la somme de 300 livres (1).

Aussi, le 5 février 1690 (1), lors du dénombrement fait au roi, de la consistance de leurs biens, les R. P. Dominique Pelissier prieur, Anthoine Chabbert sindic, Hyacinthe Marie, religieux de l'ordre des Frères Prêcheurs, sçachant avoir esté assigné à la requête de Mr Jean Fumée, chargé par S. M. du recouvrement des droits d'amortissement dans le royaume, pour remettre leur declaration au greffe de monseig. l'intendant ez la province du Languedoc, et à suite du commandement à eux fait, ont declaré sans prejudice des amortissements obtenus des rois de France, de Louis XIII en 1690, Charles... Louis XI, Henry IV, pour n'être d'aucune minorité et avaient fait le dénombrement suivant:

Ils declarent qu'ils ont et possedent dans la ville un enclos dans lequel ils avaient anciennement un beau couvent ayant esté demoli et usurpé par ceux de la R. P. R. Ils recouvrerent seulement led. enclos en 1630, tout ruiné, et depuis ils ont fait batir un petit couvent composé de quelques chambres pour leur habitation, fesant reffectoire dans une petite cuisine, n'ayant pas d'eglise; que le pré qui était

(1) Saumade, not. — Je possède un reçu manuscrit de M. Anth. Chabert, sindic des F. P., d'une somme reçue de Guill. Hugonnet, rentier à la Métairie de la Rouvairette; il est daté du 25 avril 1691.

contigu (le pré oppelé l'Orte), est aujourd'hui separé depuis que lorsqu'on a rebati la ville, on leur a laissé seulement leur habitation dans l'enclos et usurpé le fossé et le chemin; qu'ils ont à peu près 54 setiers blé et quelques pensions dues par divers, sous charges, fondations et censives.

## CHAPITRE III.

DE 1690 A 1730. — NOUVELLES RUINES. — DÉCLARATION AU CLERGÉ. — NOBLES RESTES.

En 1691, nouveaux malheurs; Marvejols est ruiné et avec elle toutes les eglises et couvents de Marvejols; aussi dans la declaration faite par le couvent en 1726, à MM. de l'assemblée générale du clergé de France, qui devait se tenir en 1730, le couvent déclarait qu'il possédait :

| | |
|---|---|
| Le pré de l'Orte, affermé............... | 340 liv. |
| Deux champs, quartier de la Carce ou de Borelle.......................... | 32 |
| 2 vignes, quartier des Espinassous...... | 14 |
| Cencives dues par le Regourdel......... | 150 |
| id. à Chante-Louzette........ | 13 |
| id. sur la montagne en *terre de peire*.............. | 75 |
| id. sur le Mas.............. | 10 |
| Certains jardins dans l'enclos du couvent. | 15 |
| Divers obits, fondations ou autres....... | 150 |
| Rentes de capitaux.................... | 140 |
| Total environ..... | 939 liv. |

Il est vrai de dire que ce dernier article (rentes de capitaux), le remboursement des sommes prêtées ayant été fait en billet de la banque royale, le couvent a à peu près perdu cette source de revenu, et qu'en 1721, la contagion étant survenue, les religieux ont été privés presque de l'entier revenu l'espace de 2 ans, et notamment de l'entier revenu de leur pré, de même que des deux maisons contigues et de deux jardins et fossé, car, quoiqu'en dise Veiron, dans sa relation de la peste, M. le commandant de la ville et MM. les consulz, avaient fait prendre le tout de leur propre autorité, les deux maisons pour la boucherie et l'infirmerie, et les deux jardins et le fossé pour y faire paitre les bestiaux, et ce sans indemnité; quelque diligence que fit le couvent pour obtenir un dédommagement : de sorte que pour subsister, les religieux ont été obligés de prendre par motif de charité, les uns le parti de servir à l'infirmerie, et les autres les gens de la ville. Il est vrai que ces religieux étaient entretenus soit par S. M., soit par le couvent, mais cela ne suffisait pas, puisque de 1721 a 1723, le couvent a été obligé d'emprunter 1,000 livres.

Aussi, en 1728, la communauté ne se composait que de 6 religieux, 4 prêtres et 2 frères laïs, sans parler des domestiques qui étaient obligés de prendre à certains temps de l'année.

| | |
|---|---|
| Le revenu était, je l'ai dit, de........... | 939 liv. |
| Les charges s'élevaient à............... | 296 |
| Reste net.......... | 643 liv. |

Somme qui ne pouvait suffire, sans le secours des missions que fesaient les religieux et l'aumône des

fidèles; aussi il est à remarquer qu'il y avait plus de 20 ans (1708), que les prêtres du couvent avaient commencé la batisse d'une église pour remplacer l'ancienne qui n'était qu'une salle basse nullement propre au service divin, et qu'il y avait 12 ans (1720), qu'ils ont été obligés de s'arrêter et d'en suspendre l'exécution par suite de la misère du temps, misère qui durait encore en 1728.

Pour terminer, j'ajouterai que pendant la peste de Marvejols, ils ont perdu leur prieur, le sacristain, quelques prêtres et 6 frères, car il faut ajouter que le prieur Dominique Jalavoux, était obligé de confesser les pestiferés de l'infirmerie.

Je vais terminer cette 1re section en transcrivant ici un chapitre d'un livre très ancien, imprimé en gothique et intitulé : *Les merveilles du Monde,* Ch. 99. Lan de lincarnation de J.-C. mil II cents et VII le pape Innocent envoya à la terre des albigoiz laquelle etc.................. Lordre des Freres Prescheurs de lordonance de pape Innocent second fut estably lesquelz on appelle *Jacopins* pour ce que la premiere esglise quilz eurent en France estoit fondée de saint Jaques là ou ilz sont encores a Paris mais par tous les aultres pais on les appelle *Freres Prescheurs.*

---

## SECTION IIe.

### LES FF. MINEURS CONVENTUELS DE S. FRANÇOIS DE LA VILLE DE MARVEJOLS.

### CHAPITRE 1er.

FONDATION. — NOTICE HISTORIQUE. — COUVENT FONDÉ PAR LA MAISON DE PEIRE. — CHANGEMENT DU LIT DE LA RIVIÈRE DE COLANHE. — 1307 A 1690.

D'après les annales de Veiron, le couvent des T. R. P. cordeliers était à la sortie de la porte royale du Teron. Ce sont les F. Mineurs dont veut parler Veiron.

Sa fondation se perd dans la nuit des temps, cependant le verbal fait par monseigr. le senechal de Nimes relativement au changement du lit de la rivière, La Coulanhe, au pied de la montagne de Maquary, fut fait à la requete des F. Mineurs.

La procedure avait été faite par Me Jean de Fugio, juge de Champlong-Salelles, lieutenant de Me Etienne de Montagut, baillif de la cour royale de Marvejols, à la requisition de Frere Jean de Saint-Etienne, gardien du couvent des Freres Mineurs de Marvejols, le lundi apres la fete de la nativité de N.-D. (1307), en vertu des lettres et ordonnances du senechal de Beaucaire et Nimes, dressantes auxd. officiers, obtenues par les nobles, innobles, populace, que lesd. Freres, sur la mutation et changement du canal, à cause de la riviere de Colanhe qui decoulait par le chef de la ville ou mas de Marvejols, pour obvier aux grands dangers et inondations qui surviennent à cause de l'impetuosité

de lad. riviere ayant rompu le *Pont-de-Pierre*, par lequel les gens entraient dans la ville ou mas.

Led. senechal, s'estant transporté aud. Marvejols, et vu ce dessus, du consentement desd. habitans, auroient ordonné que led. canal ou cours de la riviere serait changé au pied de la montagne, etant a l'opposite du mas de Marvejols, lequel cours ou canal à faire, seroit de largeur de 14 canes pour le moins, sans qu'il soit permis à aucun de le *restraindre,* et qu'il seroit fait satisfaction a ceux qui auroient moulins, terres et propriétés aud. cours et canal à faire, et ce au dire et estimation desperts qui, pour cè faire, ont este deputes par led. juge et lieutenant du baillif, qui ont enjoinct audict sindict de faire mettre en exécution ladite ordonnance, ce qu'ils ont offert de faire, et apres led. juge et baillif ou son lieutenant, ont constitué et deputé les ouvriers pour faire accomplir et executer ci-dessus (procès remis par Guill-Fulcy, not. de Marvejols, p. 133 du man. 13 de Veiron).

Depuis ce temps, par divers arrangements, transactions, jugements etc., entre divers proprietaires des terrains bordant le nouveau lit de la riviere, il a été porté a 22 canes de largeur, et entr'autres par la transaction de 21 fev. 1537, autorisée en justice, passé par Pierre Crely, not. dont les heoirs de feu Ant. Crespin bourgeois ont les registres, p. 100, man. B. de Veiron).

L'année suivante (1308), la riviere de Colanhe se joint avec cellede Colanhet, à peu de distance *du Pont de la Peyre*, a angle droit.

Le couvent des Frères Mineurs a subi le sort des couvents de Marvejols, et a été brulé et détruit deux

fois en différents temps, alors il n'est pas etonnant que les titres manquent. Toutefois il existait encore des monumens les plus anciens qui prouvent que le couvent a été fondé par *la maison d Peyre*, c'est un bénitier et la clef de la voute de l'ancienne eglise, ou l'aigle de la maison de Peyre existe encore, sans compter que la tradition qui l'a toujours reconnu, outre les memoires que le couvent possedait dans ses archives avant leur destruction par les guerres civiles. Au reste, l'acte de fondation est dans celle de Labaume, avec bien d'autres papiers qui furent portés par le gardien et sindic du couvent. L'année 1728 a eté bien mauvaise pour le couvent, puisque le grand nombre de religieux qu'il y avait autrefois, s'est reduit aujourd'hui à 6 affiliés.

Pour prouver d'autant plus, a defaut de l'acte de fondation, que la *maison de Peire*, est le fondateur du couvent des Frères Mineurs, qu'on me permette de transcrire ici un acte du 16 novembre 1678 (Saumade, not.) :

» Il est ainsi, que du vivant du glorieux patriarche, Saint François, fondateur des Frères Mineurs, auroit esté fonde un couvent dud. ordre dans la ville a Marvejols, diocèze de Mande, par la tres haute et puissante *maison de Peyre*, laquelle avoient non-seulement donne le sol-fondz ou fut bati led. couvent, mais encore l'auroit dotté et favorise de plusieurs dons et bienfaitz, pour l'entretien des religieux dud. ordre, et dans cette qualité, le seigneur de la maison de *Peyre*, successivement les ung apres les autres, auroient faict election de sepulture dans l'eglize dud. couvent et entretenir une habitation pour y faire leur

retraite spirituelle selon sa devotion, et ceste fondation et establissememcnt auroit glorieusement subsisté sous la protection desd. seigneurs depuis ce temps jusqu'à la naissance de l'heresie de Calvin, par les malices de laquelle led. couvent aurait esté demoly, titres, documents et fondation, pilhes et brusles, tant dud. couvent que de la maison de *Peire*, en telle maniere que lesd. religieux, ayant esté chasses, par une desolation deplorable, il ne restait aucune marque de cette glorieuse fondation, mais par la misericorde de Dieu, la religion chrétienne revenant à se retablir dans la ville, et les fonctions ecclesiastiques continuant à y estre exercées, les religieux seront venus chercher les debris de leur couvent, et apres grands soingz et travaux, ils auroint fait rebatir dans l'ancien enclos de lad. fondation, sur les ruines de l'ancien couvent, un corps de logis contenant un refectoire avec le bas office, un dortoir a 9 chambres, a la construction et batisse duquel feu d^e^ Marguerite de Solatges, *comtesse de Peire*, fevt appelee par les religieux pour assister a poser la premiere pierre, en qualité de fondatrice dud. couvent, et parceque lesd. religieux sont sur le point de faire relever et remettre l'ancienne eglise dud. couvent, ils ont prié haut et puissant seigneur messire César de Grolée Viruille, seigneur et comte de Peyre, marquis de Montbreton, Bruzet, Sallet et autres places, coseigneur de Marvejols, de vouloir assister aux ceremonies de la premiere pierre ez qualitez et legitime possesseur, successeur de la maison de Peire, fondateur dud. couvent, ce qu'il auroit agreablement accepté, et pour qu'il reste un acte public a la posterité, les partis ont trouvé bon de passer le present acte.

Et pource, aujourd'hui 10 novembre 1678, après midy a esté constitué en personne T. R. P. Gabriel Reffigier, provincial et commissaire general du Languedoc, dud. ordre, le R. P. Jacques Brugeiron, gardien du couvent, P. Augustin Pectavin et Pierre Hastan, religieux, assisté de M. Ignace François de Vidal, sieur de la Laviole Advocat, sindic dud. couvent, lesquels scachant par tradition de pere en fils, et par divers actes que le couvent a esté fondé et dotté par les seigneurs prédécesseurs dud. seigneur de *Peyre*, voulant et consentant qu'il jouisse de tous les privileges prerogatives et avantages concede au veritable fondateur et principalement qu'ils soient participant à tous les sacrifices prieres et exercices qui se font dans led. couvent; qu'il fasse poser et elever ses armes aux endroitz accoutumes, bastir une chapelle et tombeau proche du sanctuaire, du costé de l'epistre mesme s'il veut faire une demeure et logement pour ses exercices religieux spirituels et ses successeurs a l'advenir à ses frais et depandz, moyennant quoy le seigneur de *Peire*, a promis auxd. religieux d'estre le protecteur et le defenseur dud. couvent et d'avoir un attachement et amitié particuliere pour tout ce qui le concerne ez qualitez...................... et a donné immediatement 300 livres pour frais du posement des armes et erection de la chapelle.

Les frères laïs en prenant l'habit de religieux, étoient obligés, agenouillés devant l'autel, de prononcer les trois vœux de chasteté, pauvreté et obéissance, ainsi qu'il conste de l'acte de profession du sieur Luc Bedoc, du 27 juillet, dimanche 1690, (Saumade notaire).

## CHAPITRE II.

DE 1690 A 1730. — DECLARATION. — PESTE. — RUINES. — ETAT ACTUEL.

Dans le denombrement fait au roi, en 1690, le couvent possédait :

L'enclos qui leur servait tant pour leur habitation et pour le couvent, jardinage que pour verger et subsistance; — a coté de l'enclos était l'eglise qui avant que le couvent soit demoli par les religionnaires, et qu'il ont commencé a rebatir depuis peu sur les anciens fondemens, et qu'il n'ont pas pu achever à cause de leur pauvreté. — Une maison en ville, laquelle elle a toujours servi de retraite pendant les guerres civiles et ou il fesait l'office divin depuis la destruction de leur couvent.

C'était peu de chose, mais aussi il avait subi l'influence de la peste de 1721 ; à cette époque le couvent et l'eglise avaient eté pris pour l'infirmerie, et l'enclos pour cimetière, où d'après leurs declarations, avaient été ensevelis plus de 1,700 mórts de la peste, qui étaient enterrés sous quatre pans de gravier ; la riviere avait emporté 20 cannes de la muraille de l'enclos, et sur le point de voir le reste emporté par la premiere inondation de la Colanhe.

Aussi dans la déclaration faite en 1726, ils faisaient mention de tous ces désastres, et ne portaient, leur

| | |
|---|---|
| enclos, qu'un revenu de.................. | 220 liv. |
| Un champ Lacombe...................... | 50 |
| La maison de ville....................... | 100 |
| Rentes que leur payait la ville pour laisser depiquer le blé sur leur aire............ | 10 |
| Censives de la metairie de la Brousse...... | 16 |
| Jardins de Las Molles .................. | 15 |
| Fondation Pigorier de Nasbinals.... ...... | 7 |
| Plus certaines cencives...... ........... | 199 |
| Total environ..... . | 603 |
| Les charges étaient de.................. | 394 |
| Reste net...... | 209 liv. |

C'était trop peu de chose pour vivre sans les secours des missions que les religieux fesaient parfois.

Pendant tout le mois de mai 1722, les religieux ont été obligés de faire leur quarantaine dans une maison du faubourg, jusqu'à ce qu'on ait remis, tant leur eglise que le couvent en tres bon etat comme il etait avant la contagion, attendu qu'il avait servi d'infirmerie pour les pestiferés. (Veiron mem.)

Il n'avait perdu qu'un pretre et qu'un frere.

## SECTION III$^e$.

### LES FRÈRES AUGUSTINS DE MARVEJOLS.

Le couvent des Frères Augustins de Marvejols (et cette ville elle-même), ayant été brûlé au temps des guerres civiles et tous titres perdus, les quatre religieux qui composent aujourd'hui (1728) la communauté ne peuvent prouver par titre son établissement : ils ont pourtant lieu de présumer qu'il est très ancien, puisqu'en 1349, Philippe VI, roi de France leur donna 100 cannes de terre pour agrandir leur couvent et leur église sous l'obligation de faire célébrer une messe à perpétuité, le jour de saint Denis, pour la prospérité de la famille royale (1).

Veiron prétend qu'en 1596 on voyait encore les masures du couvent des Augustins, qui paraissaient presque dans leur entier au champ dont M. de Retz a fait l'acquisition en 1785.

Victime des guerres et des fureurs des hérétiques, le couvent aurait entièrement disparu sans la bienveillance de Philippe VI. Au reste ce couvent n'a jamais possédé des grands revenus puisque par le dénombrement fait au roi, il ne déclarait posséder que :

---

(1) Arch. départ.

| | |
|---|---|
| Un champ, de 10 journées, d'un revenu de. liv. | 30 |
| Un champ appelé Rousette.................. | 20 |
| Un champ, les petits Augustins.............. | 16 |
| Une vigne, d'un revenu de.................... | 25 |
| Une maison qu'il loue verbalement (1)........ | 30 |
| Des rentes constituées féodales et autres pour.. | 78 |
| Total..livres. | 199 |

Somme insuffisante pour entretenir un grand nombre de religieux, aussi la communauté avant 1696 n'était composée que du prieur et d'un frère. Dans la suite, les seigneurs évêques de Mende, ayant donné des missions à faire aux religieux, cette même communauté a été composée de trois ou quatre religieux comme elle est aujourd'hui (1728), qui pouvait encore vivre d'une manière convenable par le secours que la ville Marvejols leur donnait d'une somme de 350 livres pour apprendre la langue latine aux enfants : la police était passé pour 6 ans.

Ces renseignements résultent de la déclaration que les religieux firent au roi le 26 juin 1728, jour où le F. Ségala était prieur, Bochonnade, régent.

C'était un couvent qui végétait toujours, toujours il était dans l'alternative de vie et de mort. Jusqu'en 1671, le couvent n'avait en fait d'église que l'écurie

(1) J'ai entre les mains une lettre manuscrite de P. F. Plassard, prieur des Augustins, en date du 23 décembre 1782, adressée à M. Diloufes, avocat en parlement, à Chirac, et dans laquelle il le priait de rechercher dans les minutes de Me Saumade, notaire, des renseignements relatifs à ce bail de maison.

du gouverneur, lorsque le 30 mai 1671 (1), les Frères Augustins firent l'achat de l'église où MM. du chapitre faisaient l'office divin, avant que leur église soit batie, laquelle ils achetèrent du sindic du diocèse de Mende. Le contract s'exprime ainsi :

Pardevant moy... a esté presans M. François du Mas, sieur de la Vernede, sindic du dioceze de Mande, pays du Gevaudan, lequel suivant le pouvoir à luy donné par deliberation de MM. les commis dud. diocèze, le 20 de ce mois, prinze ensuite d'autre deliberation de MM. les doyens et chanoines de Maruejolz et habitans catholiques dicelle, du 14 avril 1666, a vandu, quité, cedé, remis et transporté, *aux religieux de l'ordre St-Augustin* scavoir est : l'eglize ou les sieurs du chapitre font à presant l'office divin, scituée dans l'enclos de lad. ville, carteron de Fourdouilles et à la rue de la Comanderie, ensamble le passage respondant à la rue droite qui va de l'hopital *aux quatre cayres;* les deux estaiges voutees quy sont au fondz de lad. eglize du costé de Septentrion et une chambre a costé ; du couchant le clocher et Chazal qui joint l'églize aud. Chazal, joignant led. passage et generalemént toutes les appartenances et dependances de lad. eglize, tels que les sieurs du chapitre ont jouys ou du jouyr, confrontant du levant, le passage et chazal, avec lad. rue; maison dud. Jacques Musson; maison, basse-cour et jardin d'Etienne Rocher; maison d'Astargue Saissese, veufve de Jean Mathieu; du midi avec la rue de la Comanderie; du couchant, maison d'Anthoine Gache, jardin de

---

(1) Saumade, notaire.

Pierre Pagès, maison et palier des hoirs de Jean Guérin; de la bize avec une ruelle, allant de la rue droite à la rue d'Estaurouhe et autres confrontations...................... vendant *le tout noblement* sans aucunes charges et en la mesme forme, droit faculté que les sieurs du chapitre en jouissaient avant le presant............ pour le prix et somme de 2,000 livres à laquelle les religieux ont esté derniers surdizants, sur les proclamations faites pour la vante payable scavoir : 1,000 livres à 1re reclamation, et les 1,000 livres restans d'aujourd'hui en 2 ans, en deux paiemans égaux, pour estre le tout employé au payement des reparations de l'ancienne eglize collegiale de Maruejolz que le dioceze fait reédifier et ce suivant les mandements des srs commis du dioceze.

Il a esté accorde entre parties, que jusqu'à la prochaine feste de la Toussaintz, les doyens et chanoines continueront à faire l'office divin dans lad. eglize, et les religieux pourront y faire les reparations convenables sans interompre led. office.

---

## SECTION IVe.

### COMMUNAUTÉ DE RELIGIEUX BENEDICTINS. — N.-D. DE LA CARCE. — SAINT-PIERRE DU CHAMBON.

Je citerai ici mais pour mémoire, la communauté de religieux Bénédictins, qui était à Coulagnet, domaine noble, possédé avec toute justice par le Chapitre de N.-D. de la Carce de Marvejols.

N.-D. de la Carce où son Chapitre était composé d'un doyen, d'un sacristain curé, d'un capiscol, de 8 chanoines, de 4 prébandés, d'un chantre, d'un souschantre, d'un bedeau, de 2 enfans de chœur et d'un clerc.

Monseig. de Mende conferait le doyenné, la sacristie-cure; le capiscolat était de la présentation de M. le prieur de Sainte-Enimie, de la collation ou institution de Monseig. Le Chapitre conferaient tous les 8 canonicats, et les 4 prébandes; quand aux chantres, souschantre, le bedeau, les enfants de chœur et le clerc, ils étaient seulement à gages.

Il existait 6 chapelles, dans l'eglise N.-D. de la Carce 1° l'aumonie de M. Prieur de Rodez, erigée par la famille Prieur, qui en était le patron et le collateur.

2° Ste-Catherine, conférée par Monseig. revenu 6 l. 5 s.

3° Chapelle de Beyletis, sans doute fondée par la famille de ce nom, Monseig. en etait chapelain et la fesait regir. Revenu 19 livres.

4° Ste-Trinité, avait pour collateur le curé de la ville, le P. prieur des Jacobins, et le gardien des Cordeliers. — Revenus 36 livres.

5° Du monument, de la nomination de M. Castain, avocat de Marvejols, qui l'avait fondée lui ou ses predecesseurs selon une tradition immemoriale.

Enfin, Ste-Anne, revenu 19 livres, et avait les consuls pour collateur.

Les biens du Chapitre consistent au domaine de Coulagnet et domaine de la Barthe, censives de St-

Laurent-de-Muret, Des Embriges, de Montrodat, Gabrias, de Grèses, Cultures, le prieuré de Blavignac.

En tout une somme de 3,660 livres restant net, charges déduites.

---

### Monastère Saint-Pierre du Chambon, ordre de Saint-Benoit.

D'apres les déclarations faites par l'abbesse, le 3 juillet 1728, la fondation remontait à 800 ans; il ne se trouve plus de titres primordiaux de sa fondation; les malheurs du temps, le *brullement* du monastere qui était a la campagne, appelée Saint Pierre du Chambon a 1/2 lieue de Marvejols, la perte d'une partie des titres, et les guerres civiles firent retirer les religieuses à Marvejols vers la fin de XVI[e] siècle ou elles sont encore en 1728. Ce monastère fort ancien est qualifié par les papiers qui restent tantôt d'abbaye, tantôt de prieuré perpetuel : il est a la collation des évêques de Mende, mais l'abbesse peut resigner en cour de Rome : la communauté se composait de 9 religieuses et de 2 novices.

L'abbesse n'a rien en particulier, son revenu etant commun avec celui de la communauté. — Les religieuses n'ont pas de pension de leur famille. — Leur petit travail est ajouté a leur vestiaire; il n'y a point de travail manuel pour la communauté vu les longueurs des offices.



# COMPTE-RENDU ET CRITIQUE

DE

# LA VIE DE SAINT-HILAIRE,

**Evêque de Mende,**

*Dans le Tome XI^e d'octobre des* ACTA SANCTORUM.

Nous voudrions pouvoir dire que nous sommes en tout point reconnaissants au R. Père Victor de Buck, jésuite, pour la vie qu'il vient de nous donner de saint Hilaire, évêque de Mende ; mais l'amour de la vérité nous oblige à relever dans son travail un grand nombre d'assertions erronées; et puis, nous désirons empêcher qu'un jour on ne vienne porter atteinte au culte de nos bien-aimés Saints Pontifes.

## I. Reliques de saint Hilaire.

1° Ces Reliques ont reposé un siècle entier à Mende, après la mort de ce saint Evêque. Après ce laps de temps, elles furent transportées à l'abbaye de S. Denys de Paris. Devenu maître absolu de tout le royaume de France par la mort de son frère, Charibert, qui avait le gouvernement de l'Aquitaine, Dagobert, grandement

dévot à saint Denys et très-zélé pour l'embellissement de son église et de son monastère, y fit transporter les reliques des saints de France les plus célèbres, se donnant à cet égard de telles licences, que l'histoire lui a infligé le surnom de *prædo reliquiarum,* voleur de reliques. Ce fut alors qu'il se fit apporter celles de saint Saturnin, premier évêque de Toulouse. Les habitants de cette ville, se voyant affligés de plusieurs fléaux depuis la perte du corps de leur saint Patron, s'empressèrent, après la mort de Dagobert, de demander aux religieux de Saint-Denys la restitution du plus précieux de leurs trésors. Ces bons moines y consentirent à condition d'une riche compensation, qui consista dans l'envoi des corps de saint Patrocle, évêque de Grenoble et martyr, de saint Romain, prêtre de Blaye, et de saint Hilaire, évêque de Mende.

2° Après avoir appris la mort de sainte Enimie, Dagobert Ier, son frère, vint dans le Gévaudan pour en emporter les saintes dépouilles. Mais la divine Providence daigna, par amour pour nous, permettre que ce Prince se trompât. Il prit le corps d'une pieuse filleule de la Sainte, pour celui de la Sainte elle-même. Sainte Enimie avait donné son nom à sa filleule, et avant de mourir elle avait commandé à ses filles spirituelles de placer au-dessus de son sépulcre celui de sa filleule, qui devait mourir aussi bientôt après elle. Telle fut la cause de la méprise de Dagobert. Or, en passant à Mende, ce Prince se fit donner le corps de saint Privat.

3° En 775, Charlemagne donna aux religieux de Saint-Denys la terre de *Salone,* au diocèse de Metz, aujourd'hui dans le diocèse de Nancy. *Fulradus,* abbé de Saint-Denys, fit construire en ce lieu un monastère,

en dédia la chapelle à la sainte Vierge et y apporta, en 777, les reliques de saint Privat et de saint Hilaire. Ces faits sont établis par un acte testamentaire de l'abbé *Fulradus*, en 777, ainsi que par un acte de Charlemagne sous la même date.

4° Plus tard le couvent de *Salone* porta le nom de *monastère de S. Privat, CELLA S. PRIVATI*. On le voit dans un acte de Louis-le-Débonnaire sous la date de 822. Depuis 815, le monastère de *Salone* appartenait aux religieux de Saint-Michel-sur-la-Meuse. Cependant les religieux de Saint-Denys le recouvrèrent en 896; mais quelque temps après il repassa et pour toujours en la possession des moines de Saint-Michel. Ce fut alors sans doute, c'est-à-dire dans les premières années du X[e] siècle que les religieux de Saint-Denys, obligés de renoncer à l'abbaye de *Salone*, remportèrent avec eux les reliques de saint Privat et de saint Hilaire.

5° Nous pensons que ce fut aussi, vers ce même temps, que les fidèles du diocèse de Mende eurent le bonheur de recouvrer le corps de notre glorieux patron, saint Privat. Dans le IV[e] de ses précieux opuscules, Aldebert III, évêque de Mende, raconte que le prêtre chargé de cette mission difficile s'appelait *Clockbert*, et que, lorsque à son retour, il se trouva à la vue de Mende avec son saint fardeau, toutes les cloches de la ville se mirent en branle d'elles-mêmes.

6° Les reliques de saint Hilaire restèrent à Saint-Denys. En 1144 lors de la dédicace de la basilique de ce monastère, restaurée par le célèbre abbé Suger, la chapelle de saint Hilaire fut consacrée par Rotrode, évêque d'Evreux. En 1161, quand notre évêque Aldebert III fit son premier voyage de Paris, les moines de

Saint-Denys lui assurèrent qu'ils possédaient les reliques de saint Hilaire. Une nouvelle restauration de la même basilique par l'abbé Odon ayant nécessité une autre dédicace, en 1239, Héméris, évêque de Tibériade, consacra la chapelle de saint Hilaire.

7° Dans les derniers siècles, les reliques de saint Hilaire étaient dans la deuxième chapelle à droite et dans une châsse en bois ; on lisait, en 1625, à l'entrée de cette chapelle, l'inscription suivante, en caractères gothiques :

> Passant, ce petit lieu comprend très-grande chose,
> Le corps de Sainct Hylare saiuctement y repose,
> Qui fut de Gevodan jadis pasteur eslu.
> Par le temps change tout de siècles revolu,
> Ce titre maintenant à Mande on attribue.
> Donc Viateur Chrestien, si ton âme est imbue
> De celeste liqueur, et si ton cœur non feint
> Croit qu'il y a ceans quelque chose de Sainct,
> Prosterne-toi devot, et de louange belle
> Honore ce corps Sainct dont voicy la chapelle :
> Invoque sa faveur humblement en ce lieu ;
> Qui faict honneur aux Saincts, il faict honneur à Dieu.

Les reliques de saint Hilaire ont péri en 1793.

## II. Légende ou vie de saint Hilaire. — Faits politiques et religieux de son époque.

1° La légende donnée par le P. de Buck est la même que celle que nous possédons, sauf quelques légères variantes et notre conclusion commençant à ces mots *cujus sacro corpore...* qu'il dit être l'ouvrage de Guy de Castres, abbé de Saint-Denys au XIVe siècle.

2° Le R. Père croit que la légende de S. Hilaire a été composée peu de temps après la mort du Saint, c'est-à-dire, vers le milieu du VI° siècle. Voici les raisons qu'il en donne : « L'auteur de cette pièce connaissait parfaitement les lieux ; il donne une foule de circonstances qui n'ont pu être relevées que par un auteur contemporain ; il ne se donne aucune emphase, aucune allure de rhéteur ; dans son travail rien n'annonce un auteur moins ancien ; il parle comme à des lecteurs connaissant très-bien les personnes avec lesquels saint Hilaire a eu des rapports ; il raconte des miracles un peu étranges, mais si les récits devaient nous empêcher de le croire, ne faudrait-il pas aussi rejeter saint Grégoire-de-Tours, toutes les anciennes vies de Saints, et même les vies de saint Paul et de saint Hilarion par saint Jérôme. »

3° Depuis le moyen âge jusqu'en 1763, époque de l'introduction de la liturgie parisienne, la légende de notre *saint Hilarius* a été attribuée à *saint Ilerus.*

Les auteurs de cette regrettable méprise ont cru que le saint Prélat de la légende en question était cet évêque de Mende qui a sacré abbesse sainte Enimie. Ils ont sans doute raisonné ainsi :

« — Ce *saint Ylarius*, c'est l'évêque *Ylarus* ou *Ilerus* qui a été en rapport avec la sainte Princesse : les noms sont identiques. »

« — Cette Vierge à qui une fontaine appartient, ne peut être que sainte Enimie, que dans d'autres titres nous voyons guérie miraculeusement à la fontaine de *Burle* et passant ensuite le reste de sa vie auprès de cette même fontaine. »

« — Le monastère établi par le Pontife près du Tarn est sans doute ce couvent que sainte Enimie a fondé près de la même rivière. »

Ces raisons étaient plus que faibles ; elles étaient fausses.

— L'identité des noms ne prouve pas que le Prélat de la légende soit le même Prélat que celui dont il s'agit dans les Actes de sainte Énimie. Mende a eu plusieurs *Guillaume*, il a pu avoir plusieurs *Hilaire*.

« — Dans notre légende il s'agit d'une Vierge. » Mais on peut bien croire que sainte Enimie n'a été ni la première ni la dernière de nos Vierges au diocèse de Mende.

« — Cette Vierge possède une source abondante. » Mais il ne s'en suit pas que cette source soit la fontaine de *Burle*. Dans le Gévaudan il y a plus d'une source abondante.

Enfin, pourquoi dans la susdite légende, sainte Enimie n'est-elle pas nommée? Pourquoi n'y a-t-il pas la moindre allusion à la grâce insigne que cette sainte Princesse a reçue à la fontaine de Burle? Pourquoi n'est-il pas dit un seul mot des rapports de *saint Ylarius* avec une Sainte qu'il aurait sacrée abbesse, qu'il aurait aidée à fonder un monastère? Pourquoi, dans certains manuscrits, la Vierge en question est-elle appelée, non pas *Enimia*, mais en caractères bien lisibles *Marcianilla? In villa Marcianillæ virginis, per septem annos fons aruit.*

— Le monastère, fondé par *saint Ylarius* et celui qui fut établi par sainte Enimie, sont deux institutions bien différentes l'une de l'autre. Du premier on dit :

*in quo copiosam fratrum multitudinem congregavit;* tandis que sainte Enimie ouvrit sa maison à de jeunes vierges désireuses d'imiter ses vertus et son genre de vie.

Nos anciens liturgistes, on le voit, n'ont été ni habiles ni délicats dans les preuves de leur conviction. Ce qu'ils ont vu dans la légende, ils ne l'y auraient pas trouvé, s'ils avaient connu ou consulté l'histoire.

Il est de fait que, vers 535, l'église de Mende a été gouvernée par un évêque du nom d'*Hilarius*. Dans la collection des conciles on trouve son nom à la suite des actes d'un concile tenu cette année-là, à Clermont.

Cela posé, il nous suffit de voir, si les quelques faits historiques contenus dans la susdite légende de *saint Hilarius* ont eu lieu réellement vers l'an 535.

— Dans ce document il est dit que *Saint-Hilarius* traita avec les Sicambres ou Francs, qui l'assiégeaient dans le château de *Méléna*. *Cum gens Sicambrorum Gabalitanam provinciam et Castellum* MELENA *in quo venerabilis Pater Ylarius obsidioni diutinæ subjacebat inclusus, belli nube texisset, vir beatus egreditur ut ingenuos quos jugum servitutis oppresserat, redemptione data, redderet libertati.*

Or, c'est en effet en 531 que Thierry Ier, fils aîné de Clovis Ier et roi d'Austrasie, s'empara du Gévaudan et d'autres pays environnants.

« — *Saint Ylarius* va trouver Théodebert, roi des Francs. » Or Théodebert Ier, fils de Thierry Ier et roi d'Austrasie comme lui, succéda à son père en 534.

Si l'on nous demandait pourquoi les évêques de Mende ont eu des rapports avec les rois d'Austrasie,

pays situé au nord de la France et dont la ville de Metz était la capitale, nous répondrions : « En mourant, Clovis Ier partagea son royaume entre ses quatre fils. L'aîné, Thierry Ier, reçut l'Austrasie et en sus la province d'Auvergne, qu'il agrandit en 531, en faisant la conquête du Rouergue, du Gévaudan et du Velay. »

4° Dans la légende de *saint Ylarius*, il est dit qu'il construisit un élégant monastère sur les bords du Tarn et qu'il y rassembla un grand nombre de religieux. Le R. P. de Buck a cru devoir, faute de titres, ne pas se prononcer sur le lieu où ce monastère a été bâti. M. l'abbé Boissonade nous a dit, il y a quelque temps, que, auprès du village des *Vignes*, il y a une chapelle en l'honneur de saint Hilaire, et, non loin de là, de vieilles constructions en ruines. Il a trouvé aussi des ruines remarquables auprès de Saint-Chély-du-Tarn. Nous engageons ce bon observateur, comme il y en a peu, à pousser plus loin ses recherches.

5° Il reste à savoir en quel lieu du Gévaudan *saint Ylarius* a eu son siége épiscopal. Avant de résoudre cette question, le R. Père se débat longuement avec le géographe Walcknaër et le lozérien Cayx. Ces deux écrivains ont placé *Anderitum*, capitale du pays des Gabales, l'un au village d'*Anterrieux* au sud de St-Flour, et l'autre à *Montrodat*, près Marvejols. Avec tous leurs dires plus ou moins embrouillés et ennuyeux, ils avaient fini par rendre notre vieille capitale introuvable. Mais, en 1829, la divine Providence a daigné nous trancher ce petit nœud gordien, en nous faisant découvrir, à Javols, une colonne en granit, élevée vers 267 en l'honneur de *Posthume*, qui s'était donné dans les Gaules le titre d'empereur.

On a très-bien lu sur cette colonne l'inscription suivante :

IMPERATORI CÆSARI MARCO CASSIO ANIO
LATINIO POSTHUMO, INVICTO, PIO
AUGUSTO, PONTIFICI MAXIMO, TRIB. POTESTATE
PATRI PATRIÆ, CONSULI III
CIV. GAB.

Si le P. de Buck avait voulu s'en tenir à cette inscription, qui parle si clair, il aurait pu s'épargner sept colonnes d'une discussion assez obscure.

Ici, le R. Père avance résolument que *Javols*, notre antique *Gabalum*, a été la résidence épiscopale de *saint Ilarius*.

Pour nous, nous demeurons convaincu que Javols n'a jamais été résidence épiscopale, que même, dès les premiers temps, nos évêques ont résidé à Mende ; et en ceci nous nous appuyons sur un titre que le R. Père connaît et estime aussi bien que nous. Ce monument précieux, ce sont les *actes* de saint Privat, que, après les avoir examinés selon les règles d'une critique lente et sans passion, on reconnaît appartenir à une époque antérieure à saint Grégoire de Tours, écrivain de la dernière moitié du VI^e^ siècle. *(Bulletin de la Soc. d'agric., mars 1865, p. 183.)*

On lit dans ces actes : « *Tunc regioni sive ecclesiæ illi Sanctus Privatus præsidebat, sedem in Mimatensi habens viculo quod qui ante ipsum episcopatus ordinem tenuerant, in eo loco et commorati fuerant et sepulti.* Ces paroles sont de nature à subjuguer l'assentiment de tout esprit sérieux, qui n'aime pas à s'égarer dans des conjectures pénibles et infructueuses.



### III. Saint Ilerus (1er déc.) est-il le même personnage que saint Hilarius (25 octob.) ?

Le R. P. de Buck admet carrément l'identité de ces deux saints Pontifes, c'est-à-dire qu'il admet l'existence de *saint Ylarius*, qui est un fait palpable et qu'il nie celle de *saint Ilerus*.

1° Pour établir sa thèse, il commence par nous donner une légende ou vie de sainte Enimie. Cette pièce, qu'on lisait à l'office au moyen âge, se trouve aux archives de la Lozère. D'abord le R. Père se prévaut de ce que le nom de *saint Ilerus* ne figure pas dans ces *antiquioribus actis Sanctæ Enimiæ*. Il doute cependant que ces actes soient complets. S'il était venu à Paris consulter le fonds latin de la bibliothèque impériale, n° 913, il aurait éclairci son doute; il aurait fait aussi d'autres remarques bien utiles. Là, dans un manuscrit de la première moitié du XIVe siècle, il aurait vu que les *actes* de sainte Enimie, qu'il nous donne d'après les archives de Mende, ne sont pas les plus anciens *actes* de cette Sainte, mais seulement les troisièmes en ancienneté. L'auteur de ces *actes* débute en disant : *sunt quæ sequuntur ex antiquioribus illius gestis excerpta.* Là encore, dans la pièce entière des *actes* dont il ne nous donne lui-même qu'un extrait, il aurait lu en toutes lettres le nom du Prélat qui a sacré abbesse sainte Enimie. *Erat tunc temporis gabalitanæ ecclesiæ præsul B. Ylarus.*

Ce manuscrit contient deux autres vies plus anciennes de sainte Enimie. Dans la seconde, le Prélat consécrateur est nommé deux fois et désigné chaque fois sous le nom d'*Ylarus*. Dans la première vie, qui

est la plus longue des trois, il est nommé neuf fois : huit fois *Ylarus* et une fois seulement *Ilerus*.

Si le R'. Père avait lu le manuscrit dont nous parlons, il n'aurait pas écrit : « *Nescio S. Hilari seu Ileri nomen reperiri in aliqua S. Enymiæ vita, quæ sit antiquior carminibus de ea Sancta, sæculo, ut videtur XIII, lingua provinciali à Bertrando Massiliensi conscriptis.*

Oui, dans le manuscrit de la bibliothèque impériale, il aurait vu trois vies de sainte Enimie, l'histoire de l'invention de ses reliques, le récit de ses miracles et son office, dont les antiennes et les répons sont en prose rimée, à l'imitation d'un office semblablement composé en l'honneur de saint Privat par les soins de Guillaume Durand, le neveu, évêque de Mende de 1296 à 1330. Puis en relisant aussi les vers du poète de Marseille, il se serait convaincu que le poème de Bertrand est postérieur aux susdites vies de sainte Enimie, puisqu'il déclare avoir fait ce travail à la demande du prieur de sainte Enimie et l'avoir traduit du latin ; et que son poème n'est réellement qu'une traduction de la plus longue, c'est-à-dire, de la première vie de la Sainte.

Ad honor d'una gloriosa
Verge Sancta, de Cristesposa
*Trais aquest romans de lati*
Maistre Bertrans de Massellia..
e nous cuides qu'el ho fezes
que lauzor de segle n'aques,
ans *fo pregatz caramen*
*daus part lo prior d'l coven.*

(En l'honneur d'une glorieuse Vierge Sainte, épouse de Jésus-Christ, Maître Bertrand de Marseille tire ce roman du latin... Ne pensez pas qu'il l'a fait pour avoir les louanges du siècle ; il en a été instamment prié par le prieur du couvent.)

*(Vie de sainte Enimie, poème... Berlin, 1857.)*

Le R. Père trouve que le poème de Bertrand fourmille d'anachronismes *in hâc lacubratione anachronismis plena*. Cependant ce poète ne se trompe qu'une fois, en disant, comme cela se trouve aussi dans la légende dont on lui avait donné la copie, que sainte Enimie a été fille d'un roi appelé Clovis. Il répète plusieurs fois cette erreur ; mais, pour paraître plusieurs fois dans son poème, cette erreur n'en est pas moins la seule que l'on puisse lui reprocher.

2° Le savant Bollandiste relève les noms donnés à *saint Ilerus* par le poète Bertrand *Sanz Iles, Sainz Yles, Sainch Ylis, Sanch Yles :* et il ajoute que ces noms ne signifient pas plus *saint Ilerus* que *saint Hilarus*. C'est vrai ; de prime abord ces noms ne nous font pas comprendre duquel des deux Prélats il s'agit ; mais ils nous donnent admirablement la raison du nom de *Saint-Chély*, qui est celui de deux paroisses du diocèse de Mende.

3° Dans le poème de Bertrand, il est question d'un serpent monstre qui venait détruire les travaux, lorsque sainte Enimie faisait construire son monastère ; et il y est dit que le saint Evêque *Ilerus* le poursuivit et le fit périr. Pour admettre ce fait, le R. Père voudrait une autorité plus respectable que celle de Bertrand. Cette autorité plus respectable il l'aurait trouvée dans le manuscrit 913 de la bibliothèque impériale. Ce fait prodigieux y est raconté avec détails dans les deux premières vies de la Sainte.

4° Le R. Père, arrivant avec le Martyrologe de *Molanus* où sainte Enimie est dite tout simplement *Clodovæi regis filia*, nous invite à regarder notre

Sainte comme fille du grand Clovis. « *Si placeret Mimatensibus*, dit-il, *facilis foret temporum ratio, et plane manifestum esset S. Ilerum certissime eumdem ac S. Hilarium esse, sed negant id plane.* »

Oui, nous nous refusons absolument à ce calcul. Dans les trois vies de la Sainte, dans l'histoire de l'invention de ses reliques et dans le poème de Bertrand nous lisons en plusieurs endroits que Dagobert était *frère* de sainte Enimie, *Germanus*, qu'elle était *sœur* de ce prince, *soror, germana*.

D'ailleurs, en la faisant fille de Clovis Ier, plusieurs circonstances seraient inexplicables.

5° Ne pouvant nous prendre de ce côté, le P. de Buck espère nous terrasser en disant :

« Clovis II n'est pas non plus le père de sainte Enimie. Ce prince, né en 633, est mort en 656. Sainte Enimie ne serait donc née qu'en 648. Mais, dans ce cas, comment, du vivant de son père ainsi que le dit Bertrand (les trois vies de la Sainte le disent aussi) se serait-elle trouvée en âge d'être mariée et d'embrasser ensuite la vie religieuse ? Comment *saint Ilerus* (que par un cercle vicieux le père suppose ici le même que *saint Ylarius* prélat consécrateur de sainte Enimie) aurait-il pu, vivant vers 650, aller voir Théodebert Ier, roi d'Austrasie, mort en 548, ou bien Théodebert II, roi d'Austrasie encore de 596 à 612 ? »

Et après avoir étalé toutes ces impossibilités, le R. Père ajoute : *Jure merito hæc non placent Mimatensibus.*

C'est vrai, ces choses ne nous vont pas, et nous ne les admettons pas plus que notre savant adversaire.

Mais, parce que sainte Enimie n'a été fille ni de Clovis I[er], ni de Clovis II, nous n'en éprouvons aucun embarras.

Forts de la tradition de nos ancêtres, et après un coup-d'œil calme jeté sur les vies de notre Sainte, nous la faisons, sans hésiter, fille de Clotaire II et sœur de Dagobert I[er] ; parce que ses trois *vies* et l'histoire de l'invention de ses reliques nous disent en plusieurs endroits que Dagobert était son *frère germain*, qu'elle était la *sœur germaine* de ce Dagobert « qui a grandement embelli l'église et le monastère de Saint-Denys près Paris » ; que le roi, père de la Sainte, est qualifié de *vir strenuus et in rerum administratione præclarus,* » ce que l'histoire nous dit aussi à la louange de Clotaire II, tandis que Clovis II est placé par nos historiens en tête de nos rois *fainéants*.

Nous pensons que le mot *Clodovæus* s'est glissé sous la plume d'un copiste léger ou ignorant, à la place du mot *Clotarius*. Comme ces deux noms commencent par la même syllabe et que dans les anciens manuscrits on abrégeait beaucoup les noms des Princes et des Prélats, on comprend qu'un moine du couvent de Sainte-Enimie ait pu lire *Clodovæus* pour *Clotarius* dans les initiales *C.* ou *K.* ou bien dans les abbréviations *Cl.?* ou *Kl.?*

Ce quiproquo n'a rien qui puisse étonner un lecteur ayant l'expérience des manuscrits. Dans celui de l'évêque Aldebert III, un lecteur du XVI[e] siècle a vu, dans le mot *Salivares*, les mots *Salomon rex,* qu'il a mis en note sur la marge. Dans le manuscrit de sainte Enimie on lit : *asinos sale honoratos* pour *asinos sale oneratos*.

Notre manière de lire les titres de sainte Enimie a été celle de l'auteur de la *Monarchie Sainte*, le P. Dominique de Jésus, religieux carme, traduit par le P. Amable du même ordre ; et cet historien des saints de la famille royale de France, nous apprend, dans la vie de sainte Enimie, que c'est *le docte Pereyret*, théologal de Mende, qui a, d'après l'ordre de Mgr de Rousseau, son évêque, composé la légende de sainte Enimie au propre de 1619, légende que nous avons eu le bon esprit de conserver dans le propre de 1858.

— 6° « Mais Clotaire II, dit le R. Père, est né en 584, et de cette année jusqu'en 625, époque probable de la mort de *saint Ilerus* (puisqu'en cette dernière année Agricola, évêque de Mende, a figuré au concile de Rheims), il ne trouve pas assez de temps pour que Clotaire II, ayant eu une fille, cette princesse ait été en âge d'être mariée, qu'elle ait souffert de la lèpre durant un certain temps après les tentatives de son père pour la marier, qu'elle ait mené la vie érémitique quelques années, qu'elle ait ensuite construit un monastère et deux églises, et qu'enfin elle ait été nommée et sacrée abbesse par *saint Ilerus*. »

Puisque le R. Père suppose que Clotaire II a pu avoir sainte Enimie en 600, c'est-à-dire à 16 ou 17 ans, nous pouvons comme lui supposer qu'elle a été proposée en mariage à l'âge de 15 ans, en 615 ; qu'après avoir gardé la lèpre environ deux ans, elle en a été guérie en 617 ; qu'elle a passé trois ans dans une grotte solitaire et qu'elle en est sortie en 620 ; qu'elle a mis deux ans à construire son monastère et ses deux petites églises, l'une pour ses religieuses et l'autre

pour les gens de l'endroit ; enfin que ces travaux se trouvant terminés, le saint évêque *Ilerus* a couronné l'œuvre de la sainte Princesse, alors âgée de 22 ans, en lui donnant le voile et en la sacrant abbesse, ayant encore jusqu'en 625 trois ans pour l'aider de ses pieux encouragements et de ses sages conseils.

Nous nous sommes un peu gêné pour faire entrer tous les faits ci-dessus dans le cadre assez restreint de dix ans (615-625), parce qu'il nous a fallu faire mourir *saint Ilerus* en 625, vu la présence d'Agricola, évêque de Mende, au concile tenu à Rheims en cette année; mais il nous suffit de n'être pas sorti des limites du possible ; et pour nous donner plus de marge, nous ne chercherons pas à nous appuyer sur l'opinion des auteurs qui placent le concile de Rheims en 630, ce qui élargirait notre cadre de cinq années.

Au reste, qu'on ne se scandalise pas trop de ce que nous faisons marcher si rondement notre sainte princesse. Quand il s'agit d'un personnage favorisé du Ciel, d'une sainte extraordinaire, comme sainte Enimie, on peut se donner un peu plus de latitude dans les suppositions. Dans des cas pareils les choses n'ont pas toujours lieu de l'humaine manière; et nous n'avons pas le droit de faire les difficiles à l'endroit des prodiges de grâce et de vertu que Dieu s'est plu à manifester de distance en distance dans le cours des âges.

7° Tous les efforts du R. Père contre l'origine royale de sainte Enimie ayant pour but de discréditer les anciennes vies de notre Sainte, et par là-même de saper par le fondement une des grandes preuves que nous avons de l'existence de notre *saint Ilerus,* il

continue son système d'agression, en ajoutant que les trois anciennes vies de sainte Enimie sont pleines de fautes et d'erreurs, *mendis et erroribus refertæ*.

Il parle ainsi, non pour les avoir vues lui-même, mais sur la foi de Dom Mabillon, qui n'a pas fait difficulté de flétrir de la sorte ces précieux monuments de nos annales.

Mais, n'en déplaise à ces deux savants, c'est-à-dire à Dom Mabillon et à son écho le P. de Buck, il s'en faut de beaucoup que lesdites vies soient *pleines de fautes et d'erreurs*. Ici il ne peut être question des *Lapsus plumæ*. Tout le monde sait que les parchemins en sont plus ou moins infectés ; et nous avouons que le manuscrit 913 de la bibliothèque impériale en contient sa bonne part.

Il s'agit donc seulement des erreurs historiques ; et nous disons que Dom Mabillon a grandement trompé le P. de Buck.

Les trois anciennes vies de sainte Enimie n'ont absolument qu'une seule erreur. Les auteurs, ou plutôt les copistes de ces légendes ne se sont trompés qu'une fois ; c'est lorsque, en parlant du père de la Sainte, ils ont écrit : *Clodovæus filius Dagoberti*, pour *Clotarius pater Dagoberti*. Mais, d'après tout le contexte des légendes, il est on ne peut plus facile de voir ce que les auteurs de ces vies ont voulu dire.

8° Après cela le R. Père consacre une colonne et demie à démontrer que les noms *Ilarus* et *Herus* sont identiques.

Nous lui accordons cette identité, mais nous nous gardons bien d'en conclure que le second de ces deux

saints évêques n'a pas existé. Tout ce qu'on pourrait en déduire rigoureusement, c'est que dans ces temps-là l'église de Mende a été gouvernée par deux évêques du nom d'*Ilarus*. Encore une fois, dans la suite des temps la même église a eu six *Aldebert* et six *Guillaume*.

9° Nous avions objecté au Rév. Père que, de temps immémorial, l'église de Mende célèbre la fête de *saint Hilarius*, le 25 octobre et celle de *saint Ilerus*, le 1er décembre ; et nous lui avions donné pour preuves du fait tous nos livres liturgiques, à partir d'un calendrier de 1323, jusqu'au propre de 1858.

Il nous a répondu : « La force de cette preuve traditionnelle est beaucoup affaiblie par l'application que les Mendois ont faite depuis même le moyen âge, de la légende de *saint Ilarius* à *saint Ilerus*. »

Nous répliquons ici que cette fausse interprétation de ladite légende ne prouve autre chose qu'un défaut de science et de critique dans certains de nos ancêtres du moyen âge. (Nous avons déjà exposé au paragraphe II, n° 3, les raisons qui ont dû séduire les auteurs de cette fausse application.) Malgré cela, cette double fête est une preuve puissante de la sainteté de nos deux pontifes et de leur non identité.

10° A cet égard, le R. Père, bien loin d'être difficile comme nous en fait de preuves, s'élance d'un bond et s'écrie :

« *Quod si jam rogor ut apertus meam dicam sententiam, plane profitebor me dolere quod nullus mihi mimatensis prævivit ; interim mihi videri Gabalitanos unum S. Hilarum habuisse episcopum, et S. Ilerum, vulgo* SAINT-CHÉLY, *quem die prima decembris*

*celebrant, alium non esse quem Sanctum Eligium (S. Eloi), qui passim in Galliis, die prima decembris colitur et quem Saint-Chély, in illis partibus etiam, appellari continuo lector intelliget.* »

Le R. Père n'a pas été arrêté par les observations que nous lui avons soumises sur cette difficulté.

« A Mende, lui disions-nous, on n'a commencé à honorer saint Eloi, *S. Eligius*, qu'en 1763, lors de l'introduction de la liturgie parisienne. En prenant le bréviaire de Paris, les auteurs de cette innovation ont trouvé ce saint évêque au 1er décembre dans les livres parisiens ; ils l'y ont laissé, mais seulement avec les honneurs de la commémoraison, donnant la première place à *saint Ilerus.* »

Il y a en faveur de l'existence de *Saint-Ilerus,* une force spécialement probante dans la conduite de nos novateurs liturgiques. Le P. de Buck sait aussi bien que nous combien de Saints ces hommes ont *dénichés* dans nos églises de France ; il n'ignore pas comment ils ont pourchassé notre S. Sévérien; il a pu voir dans notre bréviaire *mendois-parisien* qu'ils n'ont pas manqué d'enlever à *saint Ilerus* la légende qu'on lui avait attribuée par erreur, mais qu'il ne l'ont pas *déniché* lui-même, sans doute parce que son existence leur a paru ne pouvoir pas être niée.

Si notre *saint Ilerus* n'eût été que *saint Eligius* travesti, comment s'est-il fait que, dans tous nos livres liturgiques, depuis le calendrier de 1323 jusqu'au propre de 1858, ont ait toujours écrit : *Die 1a decembris, S. Ileri, epi mimatensis*, et non pas *S. Eligii, epi Noviomensis?* Le peuple, il est vrai, aurait pu, dans son patois, confondre les deux noms ;

mais les prêtres et les religieux pouvaient-ils confondre un *episcopus mimatensis* avec un *episcopus noviomensis;* écrire, au calendrier de 1322, *S. Eligii, epi noviomensis*, et au calendrier de l'année suivante, 1323, *S. Ileri, epi mimatensis*?

11° Ce qui a achevé d'entraîner le Rév. Père, c'est que, dans le diocèse de Rodez, il y a aussi une paroisse du nom de *Saint-Chély*, qui a pour patron S. Eloi, *S. Eligius*.

L'étymologie du nom de cette localité du Rouergue, prise dans le nom de *S. Eligius*, est vraie, puisqu'elle est basée sur d'anciens titres qui donnent à cette paroisse *S. Eligius* pour patron. Elle est aussi naturelle, nous en convenons; aux oreilles de ceux qui connaissent, comme nous le faisons, le patois du Rouergue, *Sench-Ely* dérive très-heureusement de *Sanctus Eligius*, comme *Sench-Amons* dérive très-bien aussi de *Sanctus-Amans*.

Ainsi naturellement on serait porté à croire que les *Saint-Chély* du diocèse de Mende dérivent de la même source.

Mais, outre la tradition de ces paroisses, qui n'ont jamais honoré *saint Eloi* comme patron, mais seulement *saint Ilerus*, un monument ancien et sérieux nous empêche d'admettre l'étymologie qui a triomphé du P. de Buck. Ce monument, c'est-à-dire le poème de Bertrand de Marseille sur sainte Enimie, nous apprend qu'elle est le point de départ du nom des paroisses que nous appelons *Saint-Chély*. Il nous le montre bien clair dans les noms que le poète donne au Prélat consécrateur de la Sainte, *Sanz Yles*, *Sainz Yles*, *Sainch Yles*, *Sanhz Yles*.

D'un autre côté, par les anciennes vies de sainte Enimie, qui ont servi de fonds au poème de Bertrand, nous voyons que le Prélat qu'il appelle *Sainch Yles*, est ce *saint Ilarus* ou *Ilerus* que l'église de Mende honore d'un culte public.

12° Maintenant, quand les dires du R. Père de Buck auraient la force de faire naître un doute, le principe *præsumptio stat pro possessore,* devrait nous empêcher d'effacer de notre calendrier liturgique le nom de *saint Ilerus*.

Ici le pieux et sage Aldebert III, évêque de Mende, s'écrierait : « *Impossibile est viros Sanctos et Spiritu Dei plenos qui ante nos præfuere mimatensi eccelsiæ, absque rationabili causa egisse, aut si aliter factum fuisset quam debuit, incorrectum reliquisse ; nec oportet parvitatem nostrum* quod tanti viri fecerunt et voluerunt, corrigere vel mutare. »

*(Opusc. IVe.)*

L'abbé J. CHARBONNEL.

# NOTES

## SUR QUELQUES COUVENTS DE MARVEJOLS

Par M. DELARUELLE, notaire à Chirac.

### II$^{me}$ PARTIE.

Dans un premier article, j'ai traité des *F. Mineurs,* des *F. Prêcheurs* et des *Augustins,* me réservant de parler comme complément des Franciscains, des Capucins, des Cordeliers et des Dominicains.

Dans une note de la 1$^{re}$ partie (p. 170 du Bul.), je disais, en m'appuyant sur des auteurs recommandables, que ces derniers religieux pouvaient être considérés à la rigueur comme modification des couvents qui existaient à Marvejols, puisque l'ordre a pu se diviser en différentes branches et adopter à Marvejols la règle modifiée et y exister, aprés la ruine totale ou partielle de leur couvent ou de leur église, sous un nom différent. M. Bergier, dans son dictionnaire de théologie, nous apprend que l'ordre des *Franciscains* n'a pas tardé de se diviser en *Cordeliers*, *Capucins* et *religieux du tiers-ordre*; que les *Dominicains* sont des *F. Prêcheurs*, appelés en France *Jacobins*; que les *Cordeliers* sont des *F. Mineurs.*

La confusion est grande, surtout à Marvejols : c'est ainsi que dans un acte du 16 juin 1667 (Saumade. not.), les

F. Mineurs sont appelés *F. Mineurs de St-Roc conventuels* (1); et cependant dans l'acte du 16 novembre 1678 (2), par lequel les F. Mineurs reconnaissent la maison de Peyre pour fondateur, il est dit que du vivant du glorieux patriarche saint François, fondateur des F. Mineurs, auroit este fondé un couvent dud. ordre dans la ville de Marvejols par la tres haute et puissante maison de Peyre.......... et il n'est pas probable que la règle ne soit pas été de saint François; d'autant que dans le denombrement de 1690 les F. Mineurs s'intitulent...... R. P. Bernardin Blanc, sindic des *F. Mineurs convantuelz St-François.*

C'est ainsi que dans leur déclaration les *F. Prêcheurs* prennent le simple nom de..... *religieux de l'ordre des Frères prêcheurs* au couvent de la ville de Marvejols.

Il y a plus, dans un acte passé le 7 septembre 1631 (3), acte qui traite de l'institution de la confrérie N. D. du saint Rosaire dans l'église paroissiale St-Nicolas du Monestier, je lis : L'an..... dans l'église parroissielle St-Nicolas.... chapelle et autel N. D. de pitié..... pardeuant R. P. frère Louis Trioleric, docteur en saincte téologie, religieux et prieur du *couvent des Frères Prêcheurs refformés de la ville de Marvejols*.... Double confusion. Est-ce la preuve de l'existence du couvent des moines du Monastier à Marvejols? Impossible de nier les modifications que durent subir les couvents de Marvejols.

---

(1) ......A este etabli en sa personne R. P. Theodose Massador, bachelier en theologie, prêtre et religieux de l'ordre des Frères Mineurs de St-Roch conventuelz estant de pressuce *au couvent du dit ordre* en la ville de Marvejols......

(2) Saumade, not.

(3) Pierre Dieulofés, not.

En effet, il y a trois grandes époques à considérer : 1562, époque de ruine des couvents de Marvejols, c'est l'époque des hérétiques ; 1690, année où les couvents, en vertu de l'ordonnance royale, ont fait au roi le dénombrement de leurs biens relativement au droit d'amortissement ; 1728, année où ils ont renouvelé leur déclaration à Messieurs du clergé de France ; enfin l'époque contemporaine, celle où la tradition peut nous venir en aide.

Avant 1562, époque de ruine, je ne trouve aucune trace desdits religieux, mes actes ne parlent que des couvents dont j'ai traité dans la première partie.

De 1562 à 1690, de traces, pas davantage ; seulement, dans son testament en date du 30 décembre 1671 et déposé aux minutes de Saumade, not., Messire Aldebert Aldin, conseiller du roi, ayant exercé la juridicature royale de la ville de Marvejols, Chirac, Grèzes, baillage de la Canourgue, mandement de Nogaret et dépendances pendant 40 ans enuiron et la judicature des terres, comtes et baronies de Peyre et de Marchastel et comanderie de Palhers et Recoules pendant 57 ans avec honneur et estimé *(textuel)* léguait au chapitre de l'église collégiale N. D. de la Carce 12 livres pour estre employé à partie de l'achaipt d'un soleil pour exposer le S[t] Sacrement, et donnait au chapitre de la dite eglize, aux couvents des *P. Jacobins*, *Cordelliers*, *Augustins* et monastère..... *du Chambon*..... 10 l. à chacun, à la charge par eux de celebrer *dans leurs eglises* 40 messes de requiem.

Les *Jacobins*, ce sont les *F. Précheurs* ; les Cordelliers, ce sont les *F. Mineurs* ; nous retrouvons donc encore ici les trois principaux couvents : *Augustins*, *F. Mineurs*, *F. Prêcheurs*.

Quant aux *Capucins*, qui sont comme les *Cordeliers*

une branche des Franciscains ou *F. Mineurs*, je trouve quelques actes de ces R. P. des 6 novembre 1680 (1), 17 août 1683, 2 février 1684, 9 juin 1685 et alii, et qui tous traitent de la reconstruction de leur église ou couvent.

En 1690, M. Jean Fumée était chargé par S. M. du recouvrement des droits d'amortissement dans tout le royaume (2), pour remettre déclaration aux greffes de Monseigneur l'Intendant en la province de Languedoc, je ne trouve que les *Augustins*, le *monastère du Chambon*, les *F. Prêcheurs*, la *chapelle de N. D. de la Carce*, les *F. Mineurs* qui aient fait leur dénombrement; mais des *Franciscains*, des *Cordeliers*, des *Dominicains*, des *Jacobins* point, et à juste titre, puisque les *F. Prêcheurs*, les *F. Mineurs* et les *Augustins* l'avaient fait.

---

(1) ......A este personnellement estably M. Robert de Trescazals sieur de Marance, docteur ez droictz, sindic des R. P. Capucins du couuent de la ville de Maruejols, lequel a baillé a prix faict a Pierre Granier, mᵉ masson du d. Maruejolz, present et acceptant a bastir un aisle du cloistre du d. couuent du coste du midy ou il fera les voultes capables de soustenir le paué de l'allee, ostera toute la terre et marrain qui est au dessous a fleur du jardin, fera deux portes lune au dessoubs la d. allee venant du jardin et lautre a la grange avec deux marches ou degrés pour entrer dans la d. grange, fera vn pavé au dessoubs auec pierre rassiere et vn autre pavé a cadette au dessus et le blanchissage de laisle du d. cloistre et surtout le couuert de la hauteur des fenestres cinq lucairnes pour donner jour dans la galerie joignant le reffectoire, fournira tout le trauail despans bois pierre teuile achaux clouz et oauriers et manœuures necessaires jusques a la derniere perfection, ce quil promet auoir faict dans six mois prochain, moyennant la somme de 340 liures, en tant moingz de laquelle le dit Granier a confessé auoir receu celle de 85 liures ........ (Saumade, not.)

(2) Voir la note à la fin de l'article.

En 1728, déclaration qui est pour ainsi dire le renouvellement du dénombrement de 1690. — Le clergé avait ordonné, dans une délibération générale du 12 décembre 1726, que les membres du clergé de France feraient la déclaration des biens que chacun possédait, et ce dans chaque diocèse, pour être communiquée à l'assemblée générale qui devait se tenir en l'année 1730; et il appert des archives départementales qu'il n'y a que les F. Mineurs, les F. Prêcheurs, les Augustins, N. D. du Chambon et N. D. de la Carce qui aient fait leur déclaration; des Capucins, des Jacobins, des Cordeliers, des Franciscains et des Dominicains, point de traces (1).

Si nous arrivons à l'époque actuelle et surtout si je consulte la tradition qui est encore toute vivante à Marvejols, on y verra la même confusion sur les noms. L'église des *F. mineurs*, qui était à la porte royale du Téron, au fond de la place de la Renaissance, est appelée, dans le langage populaire, les *Jacobins*, les *Cordeliers*, les *Capucins*.

En effet, dans une délibération de la communauté de Marvejols du 10 juin 1705, on parle de réparer la fontaine de la grande place et de faire passer l'eau *(lhiere)* depuis la porte du Téron jusques à l'église des *Cordeliers*.

Les restes de cette église sont encore de nos jours dignes d'attention, quoiqu'ils servent aujourd'hui de remise à l'hôtel du Nord.

Les Augustins ont eu pendant un certain temps leur église à Marvejols dans la rue qui porte encore le nom de *rue des Augustis*, près la fontaine de Chanelle. Cette église leur servait à dire le saint office depuis la destruction de

(1) Déclar[on] des bénéf. du diocèse de Mende, V. II.— Arch. départ.

leur couvent qui, d'après Veiron, était situé dans le champ que M. de Retz acheta en 1785, et avant que ces religieux fissent l'acquisition de l'église, ces Messieurs du chapitre faisaient l'office divin avant que leur église fut bâtie et que les Augustins ont acheté du sindic du diocèse en 1671 (Saumade, not.) (1).

Cette église de la rue *des Augustis* sert encore aujourd'hui de chapelle et de lieu de réunion pour la congrégation des filles de Marvejols.

Les Frères Prêcheurs, dits aussi Dominicains, avaient leur église près de la rue Daurade, aujourd'hui servant à la confrérie des Pénitents blancs. C'est, je crois, l'église de l'hôpital.

C'est un bâtiment que la ville de Marvejols a à peu près détruit en partie par suite de rectification de rue. Ce qui en reste cependant est encore digne d'être étudié.

Je laisse à une plume plus habile et surtout plus versée dans cette science de faire la description de ces diverses églises; je veux cependant, à mon loisir, essayer d'en donner plus tard une description sommaire.

---

(1) L'an six cens septante vng et le 15 mai........ en la ville de Marvejols et dans le couuent des religievx de l'ordre de S^t Augustin, pardeuant moi not. royal... assamblés capitulairement R. P. Placide Prunet, prieur, Fœlix Martel et Jean Gazaigne, religieux du d. couuent, a esté proposé que pour la commodité des d. religieux et affin de faire l'office divin, il leur est necessaire dauoir vn logement et eglise en la presente ville, la maison ou ilz habitent estant fort petite et n'y ayant qu'une petite chapelle ou ilz celebrent la saincte messe avec grandes incommodités tant pour eux que pour le public et d'autant que presentement l'eglise ou MM. du chapitre de l'esglize collegiale N. D. de la Carce font l'office et celebrent la messe de paroisse est exposé en vente........ (Saumade, not.).

De tout cela je dois conclure, laissant le lecteur libre d'en tirer des conséquences contraires, qu'à Marvejols rigoureusement on ne peut reconnaître l'existence simultanée que de trois couvents : *F. Mineurs*, *F. Prêcheurs* et les *Augustins*, et par suite trois églises qui, ajoutées à celle de N. D. de la Carce et celle du monastère du Chambon, font les cinq dont parlent les papiers des archives départementales.

Ainsi les autres religieux ne sont que des modifications, des branches qui ont pu exister à Marvejols à suite des réformes, des modifications, des subdivisions dans la règle et par suite dans le nom des couvents principaux.

En terminant, il ne faut pas oublier de parler du projet, si j'en crois un acte passé devant Me Saumade, notaire, le 12 novembre 1671, d'établir à Marvejols un monastère de religieuses de l'ordre de Notre-Dame :

L'an........... Damelle Catherine de Cabrit vefve de noble Pierre de Rey sieur de Sarnhac............ estant informee que plusieurs Damelles filhes de condition de la ville de Maruejols et autres, par un mouement de deuotion sont en dessain destablir dans la d. uille vn monastaire de religieuses de l'ordre de *Nostre-Dame* soubz le bon plaisir du roy et authorite de monseig. euesque de Mende, et se mettre dans le d. monastere pour y seruir Dieu en qualite de religieuse du d. ordre de N. D., la d. Cabrit voulant de son coste contribuer au d. establissement dans le mesme dessain et mouuement, fait donation entre vifs irrreuocablement aux religieuses du d. monre lhors que lestablissement en aura este faict en la dite ville de Maruejols, de deux metairies quelle a l'une au lieu de Fougieres, paroisse de Py et l'autre au lieu de Pierrefiche, paroisse des Salces, pour par les religieuses du d. monastaire jouir des d. metairies apres son establissement comme de leurs biens propres,

moyennant quelle Delle Cabrit sera nourrie et entretenue pendant sa vie dans le d. monastaire en qualité de religieuse. — Laquelle susd. donation a esté accepté par haut et puissant seigneur messire Charles de Molette, marquis de Morangiés de St Alban, seigneur et baron de la Garde-Guerin, Senechal le bois du Mont et autres places baillif pour le roy au pais de Geuaudan, gouverneur de la ville de Marvejols, iceluy presans et stipulant pour les d. religieuses qui seront au d. monastaire sy lestablissement se fait suiuant le désir du seigneur de Morangiés pour laugmentation de la deuotion dans la ville de Marvejols; restant lad. Delle de Chabrit dépouillée des dites metairies si lestablissement se fait, consentant que le present soit insinue et enregistré ez courtz de M. le senechal de Nismes, royalle de Maruejols, au baillage de Geuaudan..........

De cet acte, le notaire a délivré cinq extraits.

Ce monastère a-t-il été définitivement établi ?

*Sub judice lis est!*

---

## NOTE

### Du droit d'amortissement.

L'amortissement est une concession du roi faite aux gens de main-morte, par laquelle S. M. leur permet de posséder des biens sans pouvoir être contraints de s'en départir, et on nomme droit d'amortissement l'argent qui doit être payé à cet effet au roi pour la validité de l'amortissement et pour tenir lieu de dédommagement de la perte

que souffrent l'Etat et le public par la sortie de ces biens du commerce.

Il y a différentes opinions sur l'origine de ce droit. Je suis de l'avis de ceux qui l'attribuent aux régents qui furent chargés du soin de l'administration de l'Etat pendant les voyages de saint Louis et qui fondent leur sentiment sur la résistance qui apporta le pape Alexandre IV. Pocquet de Livonière (Traité des fiefs, l. 1, c. 4) remonte plus haut; il le fait remonter à Charles le Chauve (840); en effet, il est dit dans la déclaration de Louis XIV *du 5 juillet* 1689 « que le zèle des précédents rois pour le service de Dieu les avait portés de dispenser les prélats séculiers et réguliers de les servir dans les guerres afin que rien ne les détournât de l'application continuelle qu'ils devaient donner à la conduite de leurs églises, mais que, comme l'augmentation des biens des anciennes églises, la multiplication des monastères et l'établissement des différentes communautés diminuaient trop considérablement dans la suite des temps les forces du royaume et les revenus de la couronne, il a été nécessaire d'y apporter des remèdes; que d'abord on a obligé les ecclésiastiques et les communautés à mettre hors de leurs mains les biens dont ils ne pouvaient accomplir les charges, et qu'enfin on leur a accordé la faculté de les posséder moyennant une finance appelée droit d'amortissement. »

En effet, ils furent affranchis du service militaire par ordonnance arrêtée dans l'assemblée des Etats sous Charles le Chauve, à charge de payer le droit d'amortissement.

Les *gens de main-morte* sont sous les corps et communautés tant ecclésiastiques que laïques qui sont perpétuels et qui, par une subrogation, ces personnes étant censé être toujours les mêmes, ne produisent aucune mutation par décès.

On distingue les gens de main-morte ecclésiastiques et

les laïques : les premiers se subdivisent encore en ceux qui paient *décime* et ceux qui n'en paient pas, de manière que l'on peut compter trois sortes de gens de main-morte.

Les premiers sont les archevêques, évêques, abbés, princes, curés, chapelains et communautés régulières ; comme doyens, chanoines, chapitre, religieux et couvents de l'un ou l'autre sexe, commanderies conventuelles et autres monastères et gens d'église.

Les seconds sont les gouverneurs et administrateurs d'hôpitaux, d'hôtels-Dieu, maladreries, léproseries, aumôneries, commanderies simples et autres semblables.

Et les troisièmes sont les communautés séculières, comme celles des prévots des marchands, maires et échevins, capitouls, jurats et autres gouverneurs et officiers municipaux des villes, communautés d'habitants des bourgs et des villages, les universités, colléges, principal, bourriers, jurés de métiers, communautés de marchands et autres.

Tous les gens de main-morte sont sujets au droit d'amortissement lorsqu'ils n'en ont pas été nommément dispensés en considération de la faveur de leur établissement et de la destination de leurs biens.

Le droit d'amortissement est un droit royal qui appartient au roi seul à cause de sa couronne, aussi fallait-il des *lettres patentes* pour en dispenser.

# DOCUMENTS

## SUR LA PAROISSE DE CHIRAC,

Recueillis par M, E. DELARUELLE, notaire.

D'après les archives départementales et autres documents (1), il existait à Chirac, dès les premiers temps de l'établissement de son église, un monastère de religieux de l'ordre de saint Benoit; cet établissement était situé hors les murs de la ville, à l'endroit appelé de *Saint-Sauveur de la Tourrette*. Ce monastère était sous l'autorité, la dépendance et la juridiction spirituelle du chapitre St-Victor de Marseille; les religieux étaient au nombre de 12, qni vivaient sous le régime d'un prieur et jouissaient des revenus des prieurés de Chirac, du Monastier, d'Antrenas et autres lieux. Astorg de Peyre même avait fait donation au prieur du monastère de Chirac, au mois d'avril 1235, du lieu du Buisson (2). Cet établissement avait été fondé en 1062.

(1) Arch. départ. de la Lozère et des Bouches-du-Rhône. Cart. de St-Victor de Marseille.

(2) ....... Ego Astorgius de Petra........ confiteor et ....... recognosco..... me donasse trabidisse et concessisse tibi Aldeberto de Petra avunculo meo priori monasterii Chiraici et per te monasterium Chiracum...... locum seu locale del Boyssio in quo.

Vers le commencement du XIII$^{e}$ siècle, environ 1233, messire Astorg de Peyre étant devenu propriétaire de ce bénéfice et ne pouvant supporter le pouvoir despotique des co-seigneurs de Chirac, forma le dessein de *transférer* ledit monastère au lieu du *Monastier,* dont il était seigneur absolu avec le seigneur évêque de Mende, Aldebert de Peyre, son frère; celui-ci « meus » d'vn zèle attachant aud. monastère par fondation » de service perpétuel ou par autre disposition en » employ des œuvres pies, donne tous les biens, droits » et priviléges quils auoient aud. lieu, comme aussi » ceux du lieu du Buisson et de tous les autres villa- » ges en dépendans qui estoient eschues en leur par- » tage des biens patrimoniaux quils auoient en la » baronnie et terre de Peyre, et N. S. père le pape » Urbain cinquième, qui auoit este aussy prieur dud. » monastère de sainct Sauueur, authorisant et approu- » uant led. dessein, donna pour la construction de » léglise ou logement du susd. monastère aud. lieu » du Monastier plusieurs biens et sommes d'argent (1) » et l'église de S$^{t}$ Sauveur conséquemment seruit » dannexe à leglise parroissielle de S$^{t}$ Romain dud. » Chirac pendant sa durée (2). »

(1) Mémoire à Monseigneur touchant l'estat de lesglise de Chirac, ancienne et moderne.

(2) De tout ceci les conséquences sont faciles à déduire : le monastère de St-Sauveur avait été fondé à Chirac en 1062 par Aldebert I$^{er}$, évêque de Mende, et son frère Astorg de Peyre, *in locum quem dicunt Cyriacum* (Gallia Christiana); qu'il était situé au quartier de St-Sauveur de la Tourrette (cadastre de 1560), mém. déjà cité; qu'Aldebert II l'a comblé de bénéfices...... *Idem Cyriacene monas-*

Chirac, à l'époque où nous vivons, est une cure de 2e classe, avec 2 vicaires ; la paroisse contient, d'après l'annuaire de la Lozère, 1,696 âmes ; je crains bien

---

*terium multis locupletavit beneficiis* (Gal. Chr.), notamment de l'église d'Antrenas ; que Bertrand et Robert, frères d'Aldebert, et la femme de Robert ayant donné en 1074 au monastère de St-Victor diverses églises, biens et droits honorifiques qu'ils avaient dans le Gévaudan (cart de St-Victor) ; tous ces biens et droits avec ceux qui avaient été donnés précédemment ont formé par leurs revenus la dotation du prieuré du Monastier, près Chirac ; et ce fut à la faveur de ces donations et pour se conformer aux pieuses intentions des donateurs que le monastère de St-Victor, comme il avait coutume de faire dans des circonstances pareilles, envoya des religieux de son ordre pour former et établir *au Monastier* un couvent ou monastère sous le titre de *Saint-Sauveur de Chirac.*

Je suis loin d'être d'accord avec l'auteur de l'article inséré au Bulletin mars-avril, page 122, et de l'avis de M. Pascal qui prétend dans son Gabalum, pages 75 et 188, que c'est le monastère de Chirac qui a donné le nom au Monastier. Je ne veux pas prétendre par là que le nom de Monastier ne vienne pas de *Monasterium*, mais je veux dire que le monastère de St-Sauveur n'est pas celui qui a donné le nom au village. Il a pu exister avant au Monastier un couvent dont je ne trouve aucunes traces jusqu'à présent, mais qu'il ne faut pas confondre le monastère St-Sauveur de Chirac avec celui du Monastier, près Chirac. Cependant je puis dire que tout le monde à Chirac vous conduira sans hésiter à l'endroit où existait le couvent de St-Sauveur, qu'il vous montrera une meule du moulin qui était à côté du couvent et le champ des Unies de Chirac, en vous disant que c'était là le cimetière du monastère ; et en effet, il y a quelques années des ouvriers travaillant à défoncer ce champ ont mis à nu une quantité considérable d'ossements humains appartenant à des personnes jeunes et à des personnes âgées. — Un nommé Barnier, de Chirac, propriétaire d'un champ contigu, a trouvé dans ce terrain, il y a une dizaine d'années, une magnifique bague. Il l'a vendue et il ne sait plus à qui.

qu'il y ait erreur, puisque, d'après le dernier recensement, Chirac contient *seul* plus de 1,500 âmes et la commune plus de 2,000.

La paroisse possède 2 succursales : *La Chazette*, avec 161 âmes, et *Volmanières*, avec 217.

Où sont maintenant les temps prospères de Chirac?

Si je consulte la réponse que M. le curé de Chirac faisait aux questions adressées par l'assemblée générale du clergé, en 1780, relativement à l'augmentation des congrues des curés et vicaires, j'y vois une immense différence!

Les décimateurs de la paroisse étaient les administrateurs du collége de Rodez qui avaient succédé aux jésuites de cette ville. L'entier prieuré renfermait 4 paroisses, qui étaient : *Le Monastier, Saint-Bonnet, Les Salelles et Antrenas ;* le tout affermé en bloc 20,600 livres, outre les aumônes.

La dîme de la paroisse de Chirac consistait en :

48 setiers froment,
141 — seigle,
75 — orge,
222 — avoine.

Les censives en :

7 setiers seigle,
1 — avoine, sans compter les droits de lods.

La dîme était d'une valeur annuelle de 5,400 livres d'aumônes, plus les censives et les lods.

A l'époque de cette déclaration, il y avait à Chirac 2 vicaires; la paroisse avait 2,500 habitants, dont 12 notables bourgeois chefs de famille ; la paroisse avait 6 lieues de tour et se composait de 4 hameaux, savoir : le domaine *du Besset,* celui *de Roubi,* celui *de Re-*

*dondes*, celui *du Massibert*, environ 12 personnes à chacun. Les villages de la paroisse étaient :

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *Bas,* | à 1/2 lieue de Chirac, | | 9 maisons, | | 50 habit. | | |
| *Lavalette,* | à 3/4 | — | 8 | — | 60 | — | |
| *Le Regourdel,* | à 1 | — | 24 | — | 150 | — | |
| *Le Croisier,* | à 1 1/2 | — | 6 | — | 30 | — | |
| *Pratbinals,* | à 2 | — | 6 | — | 60 | — | |
| *Le Serre,* | à 2 | — | 6 | — | 24 | — | |
| *Volmanières,* | à 1 1/2 | — | 12 | — | 60 | — | |
| *Alteirac,* | à 1 | — | 8 | — | 50 | — | |
| *Fabrèges,* | à 1/2 | — | 30 | — | 200 | — | |
| *Les Violles,* | à 2 | — | 7 | — | 60 | — | |
| *La Chazette,* | à 1 | — | 2 | — | 10 | — | |
| *Chirac,* | » | » | 250 | — | 1750 | — | |

Voyez ici, surtout pour La Chazette et Volmanières, succursales, l'influence des églises sur l'accroissement de la population qui se groupe tout à l'entour comme autour d'une mère protectrice.

M. le curé (31 janvier 1784) n'était pas satisfait des chemins de sa paroisse, il les trouvait trop difficiles par la raison même que l'église était située dans le vallon et les villages sur la montagne ; chemins qui étaient difficiles été comme hiver, car à l'exception du vallon tout le reste est en pente, disait-il, ce qui faisait que les ravines avaient entièrement détruit les chemins et que le service de la paroisse exige nécessairement un cheval.

Mais revenons à Chirac et visitons l'église de la paroisse. Elle est sous le vocable de saint Romain. C'est un monument tronqué et réparé à diverses reprises et qui présente deux sortes d'architecture. Le chœur et

la nef de l'édifice sont romans, les parties lattérales qui ont fait l'objet de réparations sont du style gothique avec ogives et nervures. La description en est difficile et ce n'est pas de ma compétence.

Cette église ne le cède rien en fait d'antiquité à l'église saint Jean l'évangéliste; c'est à la même époque qu'Aldebert de Peyre les a mises sous la dépendance de l'abbaye saint Victor de Marseille (1). C'est à la même époque, je dirai même en même temps qu'elles ont été détruites, au moins en partie, par les hérétiques (2) et qu'elles ont été réparées avec l'argent donné à cet effet par M. Antoine Clavel, prieur de Saint-Bonnet, en 1612. Voici même, d'après un acte du 25 août 1616, (Pre Dieulofés, not.), les principales réparations urgentes que l'entrepreneur Jacques Pitot, de Mende, était chargé de faire à l'église saint Romain :

(1) Dono..... concedo..... ecclesiam Sti Joannis.... ecclesiam Sti Romani...... cum cappela Sti Salvatoris de la Torreta........ (Cart. de St-Victor, 30 mai 1055).

(2) L'an mil six cens doutze et le vingt troisieme du mois de febrier ...... lesquels scauchant leglise parrochielle sainct Roman du dict Chirac auec le clucher auoir esté tumbes et ruinés que partie dud. clucher et lad. eglise descouuerte et partie des muralhes tombees et la voulte et crotte de lad. eglise tumbes et partout demoli et les cloches en appourtes et rompus le tout par ceulx de la prethandue religion............ remettre lad. eglise en bon estat........... remettre aussy ledict clochier en mesme estat questoit avant lad. ruyne pour y mettre certain nombre de cloches et même une cloche jusques à six cens livres tournois...... (Convention et accord passé entre Jean Raynal, curé du Monastier, Anthoine Clavel, de St-Bonnet et les consols de Chirac. — (Pre Dieulofés, not.)

**Accord et transaction entre les consuls de Chirac, Jean Reynal. curé du Monastier, comme représentant les jésuites de Rodez, et Jacques Pitot, relativement au prix de la réparation et réédification de saint Romain de Chirac, du 3 décembre 1612, P<sup>re</sup> Dieulofés, not.**

......... Que Pitot sera obligé de faire vn uizette pierre a achaux et sable a la d. églize pour facilement monter et descendre au d. clocher.... sans aucuns dangers. ITEM le d. Pitot se charge dresser et parer les autelz existant a la d. eglize, bastir deux fenetres a pierre a achaux et sables, les plus utiles qui sont a leglize et celles qui lui seront designees par M. Clavel prieur de S^t Bonnet. ITEM le s^r Guy Pitot (c'était le frère du précédent; tous deux avaient pris conjointement la réparation) reparera larcade de la volte ou crotte quy est pres la chapelle S^t Laurens; ITEM remettra la muraille rompue qui est derriere les lieux designes pour faire la uizette et racomodera les armoires, ensemble mettra la mourtier necessaire a la uizette, a lentour des couvertz de la d. eglize.......

Le vandalisme des hérétiques avait détruit plus d'un tiers de l'église, car, dans l'état actuel, je ne vois plus la place de nombreuses chapelles qui existaient autrefois dans l'église saint Romain et dont je retrouve des traces dans le vieux cadastre de 1560, la destruction étant arrivée en 1575, sans préjuger de la destruction probable opérée à nouveau en 89.

Je vais énumérer ces chapelles par époque.

Avant 1575, d'après le cadastre et les actes de mon étude, j'y compte les chapelles suivantes :

*Saint Jacques,* possédée par l'abbé de Miremon, de La Canourgue, d'un revenu de 60 livres.

Cette chapelle est appelée, dans un acte du 14 juin 1648 (Bastide, not.), chapelle de *saint Jacques Bressous,* du nom sans doute du fondateur.

Le chapelain jouissait d'une maison à Chirac, d'un pré à la Balme, de deux champs au quartier Desseilhac, deux autres prés aux Ribes, d'un jardin à Agachet et d'une autre maison à Colagnes.

*Saint Blaise,* dont dépendait une maison à Chirac, quartier de la Bolme, une autre au Barry, un chazal près de l'église et une vigne à la Colagne.

*Saint Ferriol,* possédée en 1775 par M. Vidal, prêtre de Chirac, d'un revenu de 60 l., possédant une maison à Chirac, une autre à la place, un champ aux Esseilhas et un autre à Saint-Bonnet, terroir de Muisselle, et une vigne à Chirac, quartier des Costants.

*N.-D. de pitié,* possédée en 1771 par M. Blanquet, curé de Saint-Pierre, et M. Bruel, prebandé de Marvejols, d'un revenu de 120 liv., jouissait d'un pré à Chirac, quartier des Martinets; devant cette chapelle ont été ensevelis Marie Massebiou et Anne Grasset, sa fille, et Jean Deliane, marchand, de Chirac, qui ont fait donation de 300 livres, par acte du 6 avril 1654, (Pre Dieulofés, not.)

*Saint Georges,* dont le titulaire possédait une maison à Chirac, un jardin et une vigne.

*Saint Laurens,* possédée en 1768 par M. Balmadier, chanoine d'*Ispagnhac* (1), d'un revenu de 15 liv.

(1) Acte du 1er juin 1768, Bonneterre, not.

Cette chapelle était à la tribune, d'où je conclus que cette partie *écrasante* de l'église saint Romain existait même en 1780, c'est-à-dire postérieurement à la réparation. Le titulaire possédait une maison et un jardin à Chirac.

Du *saint Crucifié,* dont messire de Jurquet-Salelles était patron et collateur (acte du 27 décembre 1719. Deliane, notaire.)

Outre les trois chapelles de l'église saint Jean l'évangéliste, c'est-à-dire saint Jean-Baptiste, saint Jean l'évangéliste et sainte Catherine.

Enfin la chapelle *saint Salvayre,* en mémoire du couvent de la Tourrette, transféré au Monastier.

Cette chapelle possédait une maison au Barry de de Chirac, deux champs à Pas et deux vignes, l'une au quartier de l'Estourenche et l'autre à d'oultre Colagnhes.

En 1780, les chapelles étaient :

*N.-D. de pitié.*

*Saint Laurens.*

*L'Annonciation de N.-D.,* d'un revenu de 100 liv.

*Sainte Trinité,* revenu de 100 l. La présentation à cette chapelle appartenait à Monseigneur et la collation aux consuls de Chirac, qui en étaient les patrons (acte du 11 octobre 1621, Dieulofés P^re^, not.)

*Sainte Magdelaine,* située à la tribune (acte du 24 janv. 1633, Bastide, not.), fondée par les consuls de Chirac, qui en étaient les patrons. Revenu de 30 liv.

*Saint Jacques.*

*Saint Ferriol.*

*La Toussaint,* d'un revenu de 20 livres.

*Saint Sauveur,* possédée par Augustin Aldebert en 1780, d'un revenu de 40 l.

La présentation appartenait à Dam$^{lle}$ Claude de Gébrac, comme héritiere de Charles de Cèze, son fils héritier de Charles d'Aragon, seigneur de Ressouches. (Acte du 30 janv. 1640. P$^{re}$ Dieulofés, not.)

Je retrouve encore des traces d'une chapelle du titre de *Sainte Anne,* dite *des onze mille vierges,* fondée le 6 juillet 1478, par M. Laurens Roubin, curé de Chirac. (Bastide, not.)

Et d'une autre fondée, en l'honneur de *Dieu et de N.-D.*, de laquelle M. Launay d'Entraigues était patron et collateur, par Antoine Raynal, ancien curé de Chirac (acte du 10 octobre 1655, P$^{re}$ Dieulofés, not.) Je crois que cette chapelle était à la place occupée aujourd'hui par la chapelle privilégiée de la sainte Vierge et que M. Rodier, notre regrettable ancien curé de Chirac, a fait réparer. A la clef de voûte il y a un écusson avec les mêmes armes que celles existantes aux deux chapelles saint Jean, dans l'église saint Jean, et dont le seigneur d'Entraigues était le patron.

Enfin j'oubliais de parler de la chapelle *du monument,* dont le titulaire possédait à Chirac deux maisons, l'une au quartier du Barry et l'autre au Mazet, cette dernière appelée la maison commune. Par acte du 8 mai 1645 (Bastide, not.), Jean Miral, Anne Projet et Etienne Salançon fondent trois messes de *Requiem* à perpétuité à condition d'avoir leur tombeau au-devant de la chapelle et du coffre *droit entrant,* tombeau de Chavrier, leur tante.

Là aussi dans cette chapelle a été enseveli Jean

Boissonade au tombeau de Pierre Boissonade, notaire, son père. (Acte du 12 novembre 1650, Bastide, not.)

Ce n'est pas étonnant, avec cette profusion de chapelles ou de chapelains, que les hérétiques aient pu égorger 22 prêtres pendant les guerres religieuses au XVI[e] siècle.

De nos jours :

Le maître-autel,

N.-D. de pitié,

Et la chapelle de saint Roch.

J'ai eu raison de m'écrier en commençant : où sont les temps prospères de Chirac!

En terminant, je dirai aussi qu'il existait une chapelle dédiée à N.-D., près du pont qui existe encore sur la rivière de Chalazou, dit le *pont de la chapelle*. Cette chapelle fait partie aujourd'hui de la maison appartenant au sieur Cabanes. J'ai moi-même vu les restes de ce sanctuaire. Et il y a environ 6 à 7 ans, en démolissant certaines parties, sous les combles on a trouvé 22 pièces d'argent du règne de Louis XIV et Louis XV. La tradition prétend que c'était l'habitation d'un ermite que la tourmente révolutionnaire de 89 avait forcé de prendre la fuite.

Cette chapelle est d'une date récente; elle peut remonter à 150 ans à peu près. Elle a été construite par sieur Pons Mejan, maître maçon, du Monastier, sur l'ordre de Marie Lafont, femme de Jean Loubrieu, de la ville de Chirac; le prix fait avait été passé devant m[e] Jean-Pierre Dieulofés, notaire, le 7 juillet 1726; l'acte s'exprime ainsi :

.......... Baille à prix fait à Pons Mejan........ à faire et bastir les murailles d'une chappelle que la d.

Lafont par deuotion a commancee et veut faire finir de bastir sur le bastiment déjà commancé..........
.......moyennant la somme de 132 liures.........
.......Le preneur sera teneu monter les d. murailles de la hauteur necessaire pour supporter vne voute par dessus ou sera fait le couuert, aux dépens de la d. Lafont, encore sera tenu le d. Mejan de faire le derriere de la chappelle depuis larceau et le tour du *cœur* en que de fous, voute, de même une fenestre en pierre de taille pour donner jour suffisant à lautel, pour y estre dit messe, pareillement sera tenu de faire en pierre de taille comme il est usité le d. autel pour le rendre jusques-à orner, plus encore vne niche sur la porte pour placer une statue de *nostre Dame,* d'enuiron trois pans auec la largeur necessaire, en outre de bastir vn clocher pour monter vne petite cloche.

..........................................

De tout cela il ne reste qu'une porte et une petite fenêtre, plein cintre, le tout recouvert d'un horrible badigeon.

# LA NAVIGATION AÉRIENNE.

THÉORIE DE LA PILE, SES LOIS, PAR M. C. SAIX.

« Avoir des ailes, tel fut le rêve de notre enfance, comme il l'a été depuis, » tel est le préambule de cet article, où l'auteur commence par exposer l'irrésistible entraînement qui l'a poussé à chercher depuis longues années la solution du problème de la navigation aérienne. L'endroit qu'il habitait, ajoute-t-il, était on ne peut plus propre à entretenir en lui ce violent désir, « c'était au versant de l'une des montagnes les plus élevées des Hautes-Cévennes; de son sommet, par une belle matinée, on distinguait très bien la mer qui brillait au soleil levant. . . »

Mais lorsque, descendant des hauteurs de ce rêve pour en venir aux moyens d'exécution, il interrogeait la science, qu'elles données lui fournissait-elle? Après avoir vivement songé à l'hélice comme propulseur, M. Saix s'est enfin adressé à l'électricité et c'est une note qu'il a envoyée à ce sujet à l'Académie des sciences qui se trouve ci-après reproduite :

La seule différence qui existe entre l'électricité statique et l'électricité dynamique provient de ce que la première est fournie non-seulement par l'affinité des molécules entr'elles, mais de plus, par un travail mécanique effectué en dehors d'elles et qui augmente cette affinité en forçant à un contact plus intime. Pour la seconde, ce travail mécanique n'a plus lieu, de là vient que la tension de l'électricité statique

est toujours supérieure à celle de l'électricité dynamique; mais en faisant communiquer par exemple les conducteurs d'une machine électrique ordinaire avec les coussins sur lesquels frotte le verre, on obtient un courant qui présente les mêmes propriétés que celui des piles voltaïques.

Dans la théorie de la pile de M. de La Rive, la seule généralement admise aujourd'hui et sans contredit la meilleure de beaucoup, on admet que le courant prend toujours une direction déterminée et qu'il va du pôle positif au pôle négatif dans les fils conducteurs, et du pôle négatif au pôle positif dans l'intérieur de la pile; cela est plus juste que la théorie de ceux qui admettent deux courants contraires et opposés allant de l'un à l'autre pôle et vice versa. Pourtant malgré ses avantages, cette théorie est dans certains endroits tout-à-fait contraire aux faits observés ; on sait en effet que dans la pile, le fluide positif, pour me servir des anciens termes, augmente, à partir du milieu qui est le point neutre jusqu'à une extrémité de la pile, et que le fluide négatif augmente à son tour jusqu'à l'autre extrémité, à partir du même point neutre. Or, dans la théorie de M. de La Rive, que la pile se compose de 50, de 100 éléments, le fluide positif du premier couple étant annihilé par le fluide négatif du couple suivant, et ainsi de suite jusqu'au dernier, il n'y a jamais en réalité que les deux couples extrêmes en activité; d'où il résulterait que, faisant abstraction de la tension, la quantité d'électricité émanant d'un seul couple serait aussi considérable que celle de cent réunis en une série longitudinale, ce qui n'est pas.

Dans la théorie détaillée que l'on va lire, je m'étendrai assez longuement sur le fonctionnement de la pile qui est assez complexe, quoique facile à comprendre, parce que de l'intelligence de ce fonctionnement dépend celle des

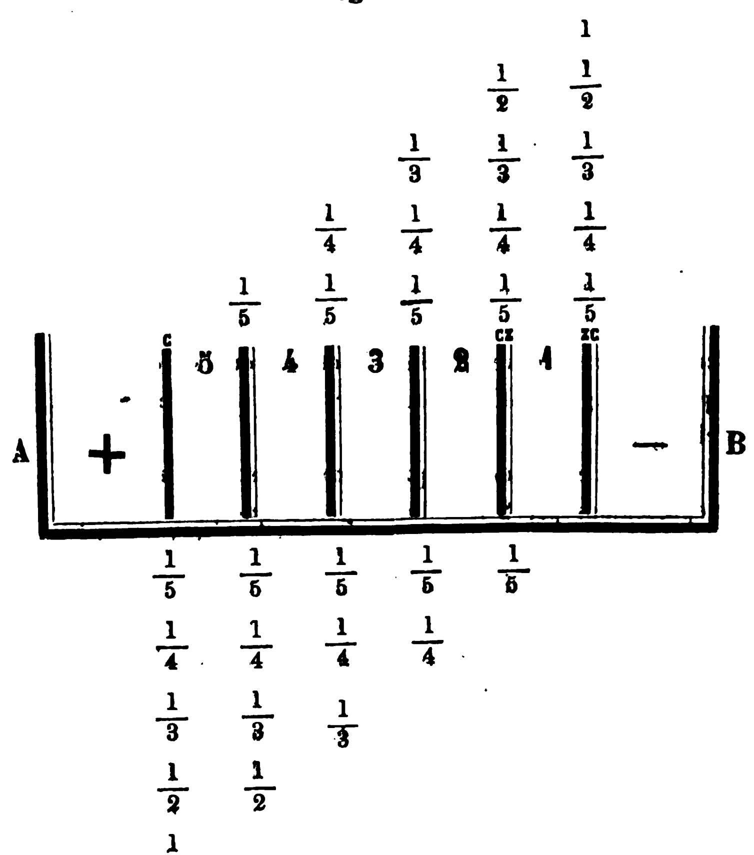
courants d'induction et de l'électro-magnétisme. Considérons une pile à auges A B formée de cinq couples zinc et cuivre dont les intervalles sont remplis d'eau acidulée. Nous avons déjà vu de quelle manière l'éther devient libre lorsque deux corps étant mis en présence, leur affinité l'emporte sur la cohésion. Par conséquent, dans l'auge 1 les molécules de l'eau s'unissant aux molécules du zinc, un certain volume de la substance éthérée devient libre vers le liquide au détriment du premier couple, et tous les couples suivants ainsi que le liquide intermédiaire étant bons conducteurs, l'éther devenu libre s'y distribue proportionnellement aux capacités respectives du liquide et des couples, ce qui fait que le degré d'affinité du zinc pour l'eau n'est point changé.

Or, en ne considérant que les couples seulement, si nous représentons par 2 le volume d'éther que possède chaque couple à l'état normal et par 1 le volume d'éther mis en liberté par le fonctionnement du premier couple, ce dernier volume se répartira sur les cinq couples suivants donc 1/5 sur chacun, que j'écris au-dessous; un autre volume égal d'éther sera mis en liberté par le second couple, ce qui donnera 1/4 pour chacun des quatre suivants.

Le volume d'éther mis en liberté par le fonctionnement de la pile étant toujours supposé égal à 1 pour chaque couple qui la compose, le troisième couple en fournira 1/3 aux trois couples qui le suivent, le quatrième 1/2 aux deux autres et le cinquième donnera le volume entier au seul couple restant, c'est-à-dire l'unité. Ces divers nombres sont figurés dans le tableau à leurs places respectives.

En additionnant les fractions de chaque couple, on voit suivant quelle gradation augmente l'électricité d'un couple à l'autre.

**Echelle de gradation de l'électricité négative.**




**Echelle de gradation de l'électricité positive.**

Mais ce n'est encore là qu'un côté de la question, car, dans l'auge 5, le volume d'éther, que nous avons représenté par 1, est mis en liberté aux dépens de l'éther des couples précédents; chaque couple en fournira donc 1/5. De même

dans l'auge 4, le volume d'éther sera pris sur les quatre couples restants, soit 1/4 sur chaque; dans l'auge 3, le volume d'éther sera pris des trois autres, soit 1/3; dans l'auge 2 aux dépens des deux autres, soit 1/2; dans l'auge 1, le volume d'éther sera pris du seul couple restant, soit l'Unité. Si, comme précédemment, j'additionne ces fractions avec les volumes d'éther normal représenté par 2 et que je place les nombres trouvés d'éther soustrait en face des éléments de la pile auxquels ces nombres appartiennent, je vois que la gradation de l'électricité négative est précisément la même que celle de l'électricité positive, mais en sens contraire, et que l'équilibre, comme l'indiquent les chiffres, existe au milieu de l'auge 3. C'est la ligne neutre à partir de laquelle les tensions vont en augmentant, jusqu'aux deux extrémités où le volume d'éther manquant du côté négatif est exactement le même que le volume en plus du côté positif. Quand le cercle est fermé, il existe donc un véritable courant de la substance éthérée du pôle positif au pôle négatif; en conséquence, on pourrait comparer le fonctionnement de la pile au jeu d'une pompe aspirante et foulante dont le réservoir fermé communiquerait seulement avec le tuyau d'ascension; il y aurait un courant d'eau toujours la même, le pompier jouant ici le rôle de l'affinité, ce qui prouve que plus l'affinité sera grande plus intense sera le courant, qui cessera forcément lorsque le travailleur, qui est ici l'affinité, n'agira plus, scientifiquement, lorsque la saturation du liquide sera complète.

La théorie de la pile serait encore incomplète en négligeant les fils conducteurs. Si l'on a bien saisi l'explication que j'ai donnée, il est facile de voir que dans les fils l'électricité se distribue de la même manière que dans l'intérieur de la pile, or, si nous notons par la ligne A B l'ouverture

des angles aux deux extrémités de la pile, qui représentent sa tension, la quantité d'éther émise d'un côté ou absorbée de l'autre ne variant pas, la ligne A B ne variera pas non plus, en sorte que, plus elle s'éloignera du sommet de l'angle, plus l'angle lui-même diminuera. On comprend, dès lors, que les deux électrodes de la pile communiquant avec le sol le fonctionnement ait lieu, car la longueur des conducteurs augmentant pour ainsi-dire à l'infini les angles de tension, sont presque nuls ; c'est ce qui explique comme quoi dans les lignes télégraphiques un des fils peut être retranché pourvu que la pile communique intimement avec le sol par ses deux pôles; s'il n'en était pas ainsi, le fonctionnement s'arrêterait, la puissance de l'affinité étant contrebalancée par la résistance de l'état moléculaire normal des couples et de l'air ambiant.

Pour faire mieux saisir ma pensée, conservons encore la comparaison banale de la pompe aspirante foulante et du pompier. Si, comme nous l'avons supposé, le réservoir hermétiquement fermé communique seulement avec les tuyaux d'aspiration et d'ascension, l'eau puisée dans le réservoir par le tuyau d'aspiration y retourne par le tuyau d'ascension, mais si dans ce dernier tuyau l'on interrompt les communications avec le réservoir au moyen d'un robinet, par exemple, et que l'on manœuvre toujours, il est évident que le vide se fera dans le réservoir, tandis qu'au contraire une pression aura lieu sur le robinet, lorsque ces deux forces qui naîtront du fonctionnement de la pompe seront égales à la force musculaire du pompier, le fonctionnement s'arrêtera naturellement. De même pour l'affinité. Aussi voit-on que lorsque le zinc est amalgamé il n'est attaqué qu'après la fermeture du courant. Mais quoique le robinet soit fermé, si une source alimente le réservoir et que le tuyau d'ascen-

sion soit ouvert pour lui donner issue, le fonctionnement sera possible. Il en est de même, je l'ai dit, lorsque les deux électrodes communiquent avec le sol. La théorie est la même pour les piles à deux liquides. De ce qui vient d'être dit, on peut déduire les sept lois suivantes :

1° La quantité d'éther émise ou absorbée par la pile est la même dans toute la longueur du circuit.

2° Elle est proportionnelle au degré d'affinité des deux corps mis en présence.

3° Elle est aussi proportionnelle à leurs surfaces en contact.

4° La tension, et par suite la puissance de la pile est proportionnelle à la quantité d'éther émise ou absorbée.

5° Rangés en série longitudinale, elle est proportionnelle au nombre des couples.

6° Elle est en raison inverse de la longueur des fils et du carré du diamètre de leurs sections.

7° La quantité d'éther émise ou absorbée et la tension sont proportionnelles à la conductibilité des fils et du liquide interpolaire.

Voilà, Monsieur, les quelques observations que j'ai l'honneur de présenter à la Société de gens éclairés que vous présidez, l'ignorance étant toujours prête à crier à l'impossible ; pour l'homme, l'impossible n'existe qu'en dehors des lois physiques, et son domaine se rétrécit chaque jour à mesure qu'on les saisit ; aussi, je ne crains pas de donner en faveur de cette découverte, qui date de deux ans, les affirmations les plus positives, lorsque du reste les faits ont parlé assez haut; sans doute, il existe entre mes expériences et l'essai définitif la même différence qu'entre une locomotive-jouet et une locomotive à voyageurs et à marchandises, mais les effets restent les mêmes, toutes

proportions gardées; je possède, en conséquence, une force excessivement puissante qui peut me donner des vitesses énormes pouvant se modérer à volonté, et j'ai demandé seulement six mois de temps à l'Académie des sciences pour la complète réalisation de l'idée. Je me serais tu si cette découverte n'avait eu pour but qu'une vaine curiosité; mais je la considère comme le moyen le plus puissant de progrès que l'humanité ait jamais eu à son service, parce qu'elle seule peut permettre de tendre la main à ses peuplades barbares ou encore inconnues et d'avancer ainsi l'heure de la fraternité humaine.

Daignez agréer, Monsieur le Président, l'assurance de ma parfaite considération.

CALIXTE SAIX.

Bougezet, ce 13 juin 1868.

---

## L'EGLISE NOTRE-DAME VALLÉE-FRANÇAISE

Si les admirables monuments de l'art chrétien, prodigués dans certaines contrées de la France, sont peu nombreux dans l'ancien diocèse de Mende, il n'est pas moins vrai que plusieurs de nos édifices religieux peuvent fournir matière à d'intéressantes études. De ce nombre est, sans contredit, la belle église Notre-Dame de Vallée-Française. Ce sanctuaire est le seul peut-être dans l'antique Gévaudan qui remonte à l'époque carlovingienne. Il est de style roman, entièrement bâti en grand appareil avec de gros blocs

de pierres fraidonites (1). Cet édifice a 22 mètres 50 centimètres de longueur, 6 mètres de largeur et 9 mètres 50 centimètres de hauteur (2). La légende fait remonter sa construction au règne de Charlemagne. Une victoire signalée, remportée, dit-on, par Roland, neveu de ce prince, donna lieu à l'érection de ce monument en l'honneur de Notre-Dame de la Victoire. On prétend même que le nom de Fes-Roland (3), que porte l'un des quartiers du territoire, perpétue le souvenir du vaillant et pieux capitaine. Quoiqu'il en soit, plusieurs localités des Cévennes rappellent encore le nom des anciens Francs : Notre-Dame-Sainte-Croix, Saint-Etienne-de-Valfrancisque, Gap-Français.

Dans le moyen-âge, les rois de France étaient souverains dans cette partie du Gévaudan. Saint-Etienne-de-Vallée-Française était la résidence d'un bailli royal, dont la juridiction s'étendait sur vingt paroisses environnantes.

Mais pourquoi une église monumentale et en même temps paroissiale à Notre-Dame de Vallée-Française, éloignée de tout centre d'habitation? Car autrefois comme aujourd'hui Saint-Roman-de-Tosque fut l'agglomération la plus importante de la paroisse ou commu-

---

(1) Ces pierres ont été tirées d'une carrière située à 3,000 mètres environ de l'église, sur la rive opposée, dans un ravin qu'on désigne aujourd'hui sous le nom de Retardieu.

(2) Cette Notice sera accompagnée d'une vue de l'église et de divers dessins que nous devons à l'obligeance de M. Reynaud, inspecteur des contributions, en retraite, de M. Saltet, agent voyer cantonal à Bare, et de M. Maurin, agent-voyer, dessinateur.

(3) Le nom de Fes-Roland se rencontre dans les anciens actes du moyen-âge. Le mot Fes paraît dériver de *Feudum*, fief.

nauté, et cependant ce village n'eut jamais qu'une chapelle succursale, monument sans intérêt sous le rapport de l'art comme sous celui de l'histoire.

Malgré l'absence des documents primordiaux, nous savons que l'église N.-D. de la Victoire remonte véritablement à l'époque carlovingienne, et que le pape Jean XI, qui occupa le trône pontifical de 931 à 936, fit donation de cette église à Raynald, évêque de Nîmes (1). On peut conjecturer de ce fait important, que celui qui éleva ce sanctuaire en avait fait hommage aux souverains pontifes, qui le prirent dès lors sous leur haute protection.

Conformément à l'usage, cette église fut dotée d'un riche patrimoine ; elle devint même un prieuré important, qui fut dans la suite donné à l'abbaye de Sauve (dioc. d'Alais). La présence de Froterius, évêque de Nîmes, à l'acte de fondation de cette abbaye, semble désigner l'auteur de la concession de Notre-Dame de Vallée-Française à des moines bénédictins.

Le père Louvreleuil, dans ses mémoires historiques sur le Gévaudan, assure qu'il y avait, avant la guerre des albigeois, c'est-à-dire au commencement du XIII$^e$ siècle, une communauté de religieux à Vallée-Française. Mais cet historien ne fournit aucune preuve à l'appui de son assertion.

Malgré les malheurs des temps et des guerres civiles, au siècle dernier, ce prieuré valait encore à son titulaire un revenu annuel de 1,160 livres. Les charges de ce bénéfice s'élevaient à la somme de 665 livres, y compris

(1) Hist. du Languedoc. - Chronique de Nîmes. - Extrait d'un ancien bréviaire manuscrit de l'église de Nîmes, - Gallia Christiana.

les honoraires du curé et de son vicaire. L'institution du curé appartenait au prélat diocésain. En 1275, Etienne d'Auriac, évêque de Mende, confiait l'administration de cette église à Bernard de La Croix, et, le 8 avril 1572, Adam de Heurtelou, vicaire général de Renauld de Beaune, faisait collation du prieuré à Mre François Chevenon, clerc du diocèse de Paris (1).

Les guerres civiles du XVIe siècle, si funestes à la religion catholique, ne le furent pas moins à ses temples et à ses autels. Plus de cinq cents églises furent démolies dans les diocèses de Nîmes, Mende, Uzès et Viviers. Notre-Dame de Vallée-Française resta debout, grâce à la solidité de ses fortes murailles. Toutefois, elle subit de déplorables dégradations. Un document de l'année 1603 nous apprend « qu'elle n'a » ni portes ni aulcunes des choses utiles et nécessaires » pour faire le service divin, et que même depuis trois » jours on en avait emporté les portes, les pierres du » pavé et les tuiles du couvert. Le clocher est tout » ruyné, ajoute l'acte, les maisons claustrales sont » démolies, les murs du cimetière renversés, chaque » jour on en emporte les pierres (2). »

Il existait, auprès de cette église, une maison dite de *la confrérie;* elle avait été entièrement ruinée.

Quelle était la destination de cette maison?... Les titres sont muets. Elle servait peut-être aux pélerins qui affluaient jadis au pieux sanctuaire.

Les évêques de Mende ne laissèrent pas dans l'abandon N.-D. de la Victoire. Mgr de Marcillac la pourvut

(1) Arch. départ., série G.
(2) Id. Id.

d'ornements sacerdotaux dont elle était privée, et elle n'en possédait pas d'autres en 1634.

A cette époque, le prieuré était tenu par un ecclésiastique de la famille de Miral. L'abbé Étienne Gazague, prêtre de la ville de Chanac, remplissait les fonctions curiales. Son saint ministère n'avait pas un champ bien vaste : le baron et la baronne de Moissac étaient les seuls catholiques de la paroisse !

Des réparations urgentes étaient nécessaires dans l'intérêt de la conservation de l'édifice. A cet effet, en 1640, l'archiprêtre des Cévennes « fit acte au consul pour la réparation de l'église et par icelluy arreste les fruits du bénéfice entre ses mains (1). »

Le procès-verbal de visite du 5 août 1643 porte « que cette eglise est fort bien batie, à laquelle, dit-il, il ne manque que la cloche et le clocher, dont les pierres de taille ont servi pour batir la maison du seigneur de Sainte-Croix. »

Ennemi du catholicisme, M. de Gabriac avait poussé le vandalisme jusqu'à faire enlever les belles colonnes qui ornaient le portail de l'église.... Le nom des Gabriac, seigneurs de Sainte-Croix, fut pendant longtemps la terreur des habitants des Cévennes.

Les temps étaient mauvais, et l'humble curé n'avait pour célébrer le saint sacrifice qu'un calice en étain (2).

En 1656, l'abbé Gazagne desservait encore la paroisse, et résidait dans une humble chaumière.

A la même époque, M. l'abbé Dangles, archiprêtre des Cévennes, disait : « J'ai trouvé l'église N.-D. de

(1) Arch. départ., série G.
(2) Id. Id.

Valfrancisque en assez bon estat, eu esgard à ce miserable pays, bien voultée et couverte, fors qu'il y pleut en beaucoup d'endroictz (1). »

Trente ans plus tard, le 5 mai 1686, Mgr de Piencourt, évêque de Mende, visita cette église. « Vu, dit-il, le grand nombre de communiants et nouveaux convertis et esloignement des villages, nous avons ordonné un vicaire qui sera payé sur les fruits du prieuré. « M. l'abbé Montet dirigeait alors la paroisse.

Vint ensuite la fameuse guerre des Camisards ; c'était au commencement du XVIII<sup>e</sup> siècle. La plupart des églises des Cévennes sont incendiées, celle de N.-D. de Vallée-Française est livrée aux flammes ainsi que la maison claustrale. Toutefois elle résiste à la fureur du feu comme elle avait résisté jadis aux efforts redoublés du vandalisme.

A cette époque, le prieuré était possédé par M. François de Camps, prêtre du diocèse d'Amiens ()2, qui résigna ce bénéfice en 1707 en faveur de M. l'abbé de Nizan, du diocèse de Langres, son parent. Il en prit possession par procureur le 27 mars 1708. La cérémonie se fit dans la chapelle de St-Roman-de-Tosque, où le service divin se célébrait depuis les troubles qui agitaient les Cévennes (3). Le nouveau titulaire, à cause de certaines formalités non remplies, dut réitérer sa prise de possession. Elle eut lieu le 10 avril suivant.

---

(1) Arch. départ., série G.

(2) M. de Serroni, évêque de Mende, le fit son secrétaire. On a d M. de Camps plusieurs dissertations sur les médailles, l'histoire de France, etc., etc. Ce savant ecclésiastique mourut à Paris en 1723.

(3) Insinuations ecclésiastiques, aux archives départementales.

A cet effet : « M. Montet, curé de N.-D. de Valfran-
» çaise, a pris par la main dextre M. Combes, cha-
» noine et procureur de M. de Nizan, l'a introduit
» dans l'église, quoyque bruslée depuis les troubles
» et désordres causés par les rebelles et camisards,
» et l'a mis en réelle, actuelle et corporelle possession
» du susdit prieuré. » Ce sont les propres expressions du procès-verbal de visite (1).

Ce titulaire vivait encore en 1728, et M. l'abbé Alexandre Saint-Pierre avait la direction de la paroisse, composée alors de 40 villages ou hameaux et renfermant une population de 648 individus.

En 1723, le curé de Valfrancisque revendiqua une redevance de 35 setiers seigle, qui lui furent payés par provision, par M. le marquis de Fournès, probablement détenteur des biens affectés à une ancienne fondation pieuse. Elle remontait au 9 août 1428. Jean de Murel, baron de Moissac, en était l'auteur. Par acte de ce jour, il avait établi un service religieux de trois messes solennelles, suivies de l'office de la Croix à voix basse. A ce service devaient, aux termes de la fondation, assister au moins six prêtres, auxquels le curé devait donner une réfection honnête. Mgr Baglion de La Salle, évêque de Mende, voyant la difficulté de pouvoir réunir ce nombre de prêtres, réduisit la fondation primitive à 18 messes basses. On devait faire l'office des saints Anges, au premier service, pour le repos de l'âme de Jean de Murel, cardinal de l'église romaine, enfant du Gévaudan. L'office de la sainte Croix devait être célébré une première fois pour Jean

(1) Insinuations ecclésiastiques, aux archives départementales.

de Murel, patron et fondateur, et une seconde fois pour l'âme de Mme de Ventadour, son épouse (1).

Lorsque la grande révolution française arriva, Notre-Dame de Vallée-Française avait pour curé l'abbé Jean Buffier, et pour vicaire l'abbé Turc. M. Buffier refusa le serment civique, et, le 7 novembre 1792, à raison de son âge (il avait 78 ans), ce digne prêtre eut le privilége d'être renfermé à Mende dans la maison destinée aux prêtres infirmes et sexagénaires. M. l'abbé Turc fut élu à la cure de Saint-Martin-de-Boubeaux.

Le 4 novembre 1793, en vertu de l'arrêté du représentant du peuple Châteauneuf-de-Randon, les deux cloches de la paroisse sont portées à Florac, chef-lieu de district. L'argenterie de l'église, les ornements sacerdotaux prendent bientôt le même chemin....

L'église Notre-Dame de la Victoire, ce monument de foi et de reconnaissance, fut vendue comme bien national, le 8 septembre 1796, au prix de 990 livres, y compris le presbytère!

Dans la suite, cette église fut convertie en temple, destination qu'elle a encore aujourd'hui.

Dans ces dernières années, ce monument a été restauré. On a reconstruit les contreforts du côté nord lesquels avaient été démolis en partie pour en utiliser la pierre de taille.

L'intérieur a été aussi restauré, ou pour mieux dire *emplâtré* au lait de chaux..., et l'impur badigeon dégrade la beauté de la voûte construite en pierres d'appareil et lui enlève cette belle teinte noire que la pierre et le temps leur avaient donnée...

---

1. Pouillé du diocèse de Mende, aux archives départementales.

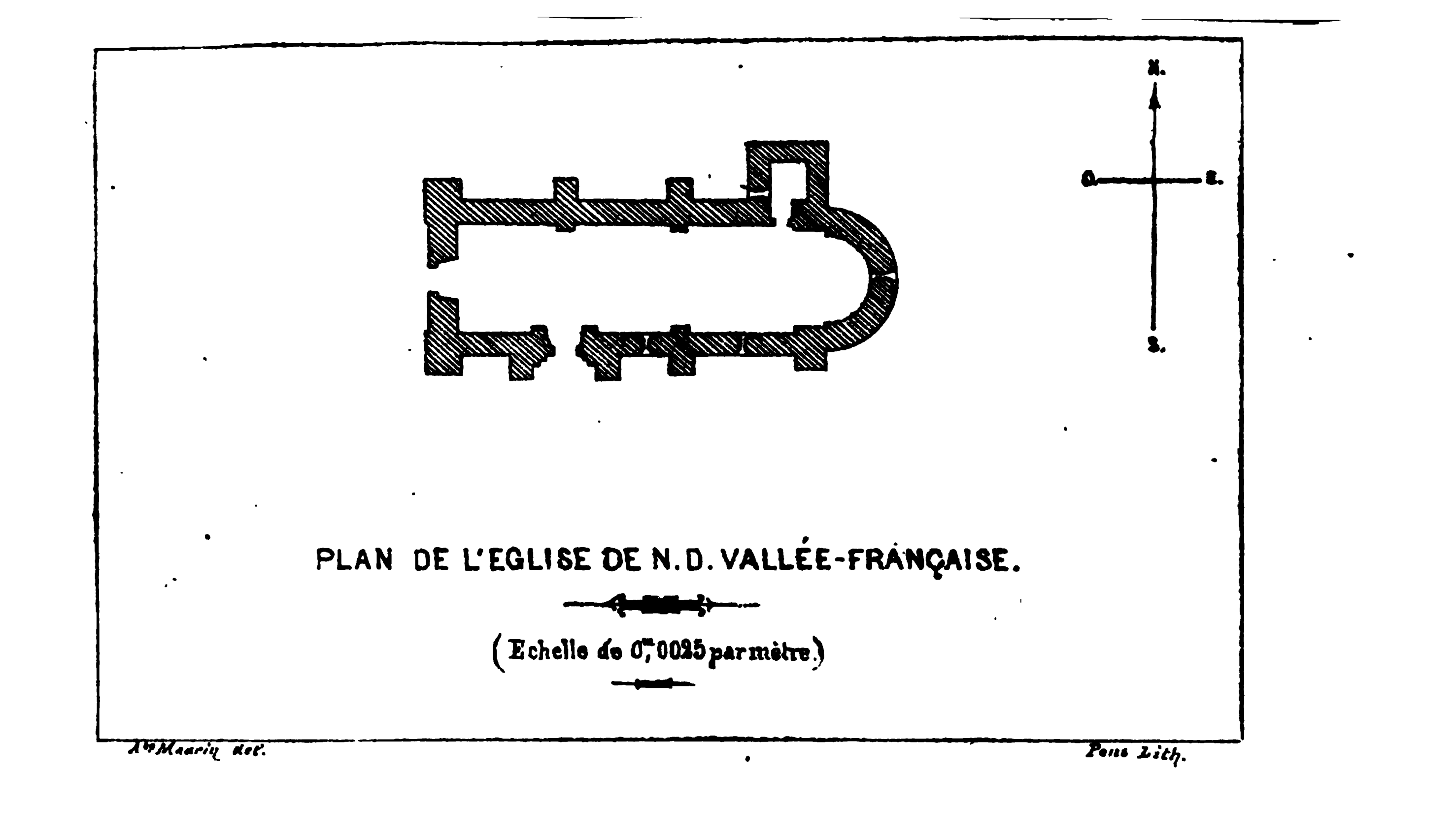
Sous les marches de l'autel, enlevées à la même époque, on a trouvé une statuette en bronze de la sainte Vierge de 20 à 25 centimètres de hauteur. Il serait regrettable que cet objet précieux à plusieurs titres, enfoui peut-être à une époque reculée par une main pieuse, ne fût pas conservé avec un soin tout particulier.

Tels sont les renseignements historiques que nous avons pu exhumer des archives départementales sur le sanctuaire de Notre-Dame de Vallée-Française. Puisse ce monument dix fois séculaire, dédié à la Mère de Dieu, traverser encore les siècles futurs.

FERDINAND ANDRÉ,
Archiviste du département de la Lozère.



VUE DE L'EGLISE DE N. D. VALLÉE-FRANÇAISE.
(Commune de Moissac Lozère.)




PLAN DE L'EGLISE DE N.D. VALLÉE-FRANÇAISE.

(Echelle de 0$^{m}$,0025 par mètre.)

# TABLE GÉNÉRALE

## DES MATIÈRES

## DE LA DEUXIÈME PARTIE.

NOTA. — *Les procès-verbaux des séances de la société, insérés à la partie agricole, contiennent quelques documents ayant trait à l'histoire ou à l'archéologie et qui n'ont pas été reproduits dans la deuxième partie. Le lecteur les trouvera facilement en se reportant à la table de cette première partie, aux mots* DONS, ARCHÉOLOGIE.

---

## ERRATUM.

Dans le Bulletin de juillet, août et septembre 1868, à la page 218, lignes 12 et 13, supprimez la phrase : *C'est, je crois, l'église de l'hôpital.*

---

Mende, impr. de C. PRIVAT, successeur de J.-J.-M. et E. IGNON.

# BULLETIN

DE

# LA SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE

DE LA LOZÈRE.

# BULLETIN

DE

# LA SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE

DE LA LOZÈRE.

# BULLETIN

DE LA

# SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE,

Industrie, Sciences et Arts

DU

DÉPARTEMENT DE LA LOZÈRE.

---

TOME XXe. — 1869.

---

MENDE
IMPRIMERIE DE C. PRIVAT, Sr de J.-J.-M. et E. IGNON,
Maison Rochette, rue d'Aigues-Passes.

1869.

# CONSEIL D'ADMINISTRATION

## DE LA SOCIÉTÉ.

**Bureau.**

*Président* .......... M. DELAPIERRE, conseiller de préfecture.

*Vice-Présidents* ..... M. Rous, propriétaire.
M. l'abbé Polge, vicaire général.
M. Béliben ✠, inspect. d'académie

*Secrétaire général*... M. l'abbé Bosse, aum. de l'hospice.

*Secrétaires adjoints.* M. André, archiviste départemental.
M. Vincens, chef de division à la préf.

*Trésorier* .......... M. Martinet, propriétaire.

**Comité de questure.**

*Bibliothécaire - archiv.* M. André, archiviste départemental.

*Conserv. du musée des beaux arts et des ant.* M. Ignon (Ed.), propriét, maire de Badaroux.

*Conservateur adjoint..* M. André, archiviste.

*Conserv. des col. d'hist. naturelle et de phys.* M. l'abbé Bosse, aum. de l'hospice.

*Conservateur adjoint.* M. l'abbé Boissonade, professeur.

**Comité de publication.**

MM. Béliben, inspecteur d'académie.
L'abbé Baldit, archiviste honoraire.
Bouniol, chef de division à la préfecture.
André, archiviste.

**Commission de la pépinière.**

MM. Béliben, président.
Bourrillon (Xavier), propriétaire.
De Charpal (Jules), id.
Martinet, id.
Moulin (Justin), teinturier.
Grosjean, sous-inspecteur des forêts.
Bompard, directeur des prisons.
La Chassagne de Sereys, receveur de l'enregistrement.

---

# LISTE

## DES MEMBRES DE LA SOCIÉTÉ,

### AVEC L'ANNÉE DE LEUR NOMINATION.

**Membres titulaires résidant à Mende.**

MM.

1820 Rous, propriétaire.
1829 De Ligonnès (Edouard) ✠, propriétaire.
Chevalier, docteur-méd., membre du conseil général.
1836 Baldit (l'abbé), archiviste honoraire.
1842 Roussel (Théophile) ✠, pr., memb. du conseil général.
1844 De Charpal (Odilon) ✠, notaire, id.
1846 Laurens aîné ✠, agent-voyer en chef.
1849 Bécamel, avoué-licencié, ancien maire, membre du conseil d'arrondissement.
De Lescure (Edmond), propriétaire.
Second, nég., prés. de la ch. cons. des arts et manufact.

MM.

1850 Grousset ✠, juge, directeur de la ferme-école.
Bourrillon (Henri), propriétaire.
1851 Monteils (Amédée), médecin de l'hospice, membre de la Société Impériale de chirurgie.
Delapierre, conseiller de préfecture.
1853 Coumoul, juge.
1855 Bourrillon (Félix), manufacturier.
Bosse (l'abbé), aumônier de l'hospice.
Bouniol (Charles), chef de division à la préfecture.
Vincens, id. id.
1856 Lefranc ✠, ingénieur des ponts et chaussées.
Jourdan, négociant.
Foulquier, receveur de l'hospice.
Vidal (l'abbé), vicaire général.
Rivière (Henri), propriétaire.
Polge (l'abbé), vicaire général.
Sauvage, receveur principal des postes.
1857 Martinet, propriétaire.
De Corsac (Clément), propriétaire.
Rimbaud, avocat, conseiller de préfecture.
Barbot (Fernand), docteur-médecin, adjoint.
Bardol, conducteur des ponts et chaussées.
André (Jules), greffier du tribunal.
1858 De Chambrun ✠, député de la Lozère au Corps législ.
1859 Plagnes, notaire.
Pouget, chanoine.
1860 Rouvière (l'abbé), aumônier de l'école normale.
1861 Bourrillon (Xavier), propriétaire.
Grénié, vétérinaire.
Grosjean, sous-inspecteur des forêts.
1862 Creyx aîné, propriétaire.
Malacrida-Fontana, opticien.
Manse, maître d'hôtel et de poste.
André (Eugène), commis greffier du tribunal.

MM.

1863 Privat (Camille), imprimeur.
Bonnefous, négociant.
De Charpal (Jules), propriétaire.
Laviniole fils, manufacturier.
Bouniol (Ferdinand), directeur des postes.

1864 Ignon (Camille), imprimeur.
Béliben ✠, inspecteur d'académie.
Portalié (Antonin), manufacturier.
André, archiviste départemental.

1865 Mély, fabricant de tissus.
Rodier, chef de bureau à la préfecture.

1866 Moulin (Justin), teinturier.
Monestier, propriétaire.

1867 Lausser (l'abbé), principal du collége de Mende.

1868 Bompard, directeur des prisons.
La Chassagne de Sereys, receveur de l'enregistrement.
Sabaté, receveur principal des contributions indirectes.
Bertrand, avoué.
Monteils (Félix), brasseur.
Agulhon, avocat.
Paradis, brasseur.

1869 Fabre, garde général.
Auricoste, professeur au collége.

---

**Membres titulaires résidant hors du chef-lieu.**

MM.

1844 De Colombet, propr., membre du conseil général, à Langogne.

1849 Teissonnière ✠, prés. de chambre à la c. imp. de Nîmes memb. du cons. gén. de la Lozère, propr. à Florac.

MM.

1850 Laurens (Paulin), chef de div. en retr. à la Rouvière, commune du Buisson.

De Malafosse (Paulin), prop. au Boy, com. de Lanuéjols.

De Rouville, propriétaire, maire à Javols.

De Labastide, propr. au Crouzet, com. de St-Denis.

Charrier, propr., maire, vice-pr. du com. agr. à Chirac.

Planchon, propriétaire, maire au Buisson.

De Framond (Auguste) ✻, membre du conseil général, président du comice agricole, à Antrenas.

De Rozière (Eugène) ✻, inspecteur gén. des archives, membre du conseil général, propr. au Malzieu-Ville.

1851 De Chapelain (Joseph), propr. au Champ, com. d'Altier.

De Prades, propriétaire à la Vigne, commune de Barjac.

Coste, juge de paix, memb. du conseil d'ar. à Langogne.

Ignon (Edouard), pr., maire à Nojaret, c. de Badaroux.

1855. Gache, nég., maire, m. du cons. d'ar., à St-Chély-d'Ap.

André ✻, d.-m. m. du c. gén., maire à la Canourgue.

De Baumefort, propr. à Soulages, commune d'Auroux.

Roussel (Paulin) ✻, docteur-médecin, membre du conseil général, à St-Chély-d'Apcher.

Daudé (Jules), docteur-médecin à Marvejols.

Moulin, procureur impérial à Alais, propriét. à Mende.

1856 Monteils (Eugène), docteur-médecin à Florac.

D'Espinassoux (Henri), pr., m. du c. gén. à Marvejols.

Ollier (Paulin), manufacturier à Marvejols.

Vincens, notaire hon., secrét. du com. agr. à Marvejols.

1857 Abinal, doct. méd., mem. du cons. d'ar. à La Canourgue.

De Framond (Alfred), propr., lieut. de louv. à Marvejols.

Duroc de Brion, propriétaire à Fournels.

Girou de Buzareingues (Charles) ✻, propr. au Faltre, com. de St-Laurent-de-Muret.

Rodier, percepteur de St-Léger-de-Peyre, à Mavejols.

Des Molles (Calixte), propriétaire au Malzieu-Ville.

Maurin ✻, juge honoraire, propr. à Meyrueis.

MM.

1857 M^is De Cabot de la Fare, sous-préfet à Ploërmel (Morbihan), propriétaire à Arigés, com. de Bédouès.

Chirac (Adrien), expert-géomètre, memb. du conseil général, maire au Chambon.

Delapierre, notaire, maire à St-Julien-d'Arpaon.

Rouvière (Jules), greffier, memb. du conseil d'arrond. au Bleymard.

1858 Brun de Villeret (Edmond), cons. à la cour impériale de Lyon, memb. du cons. gén., prop. au Malzieu-Ville.

Toye (Charles), propr., à Florac.

Valibhouse, notaire à Meyrueis.

Lapeyre, propriétaire, maire à la Parade.

Constans aîné, propr. maire à Saint-Germain-du-Teil.

Ramadier, notaire à Serverette.

1859 Maurin, propriétaire, maire à la Rouvière.

Boissonade (l'abbé), profes. au petit sémin. de Chirac.

Salanson, juge, memb. du conseil d'arrond., président du comice agricole à Florac.

De Graverol, juge de paix à Ste-Croix.

1860 De Fenouillet, propr., maire, lieutenant de louveterie à l'Hom, commune de Bassurels.

Trémolet, propriétaire, adjoint au maire de la Parade.

Talansier (Camille), manuf., cons. d'arrond. président de la Société de secours mutuels à Marvejols.

Pintard (Albert), propr. à St-Roman, com. de Moissac.

Mayran ✠, propr. à la Baume, com. de Prinsuéjols.

De Bernis (Hippolyte), propr. à Salgas, com. de Vebron.

1861 Gibelin (l'abbé), aumôn. à Pineton, com. de Marvejols.

Benoit, notaire à Villefort.

Badarous (Bruno), not., adj. au maire, à la Canourgue.

Combet, propr. à la Moline, commune du Pompidou.

Lamarche, avoué à Florac.

Laurans, notaire, maire des Balmelles, à Villefort.

Joly aîné, administrateur des mines, maire à Meyrueis.

MM.

1862 Polge de Combret, juge de paix à Villefort.

Pomaret ✻, ingénieur des ponts et chaussées à Florac.*

Toye (Jules), notaire, maire de St-André-de-Lancize, memb. du conseil d'arrond., à St-Germain-de-Calberte.

Combet, propriétaire, maire à St-Michel-de-Dèze.

Tourgon, ingénieur des mines à Ispagnac.

Lahondès, propr. à la Borie, commune de Grandrieu.

Bonnet, not., maire, m. du cons. d'ar. à Châteauneuf-R.

De Fayet de Chabanes (C. ✻), général de brigade en retraite, memb. du cons. général de la Lozère, propr. à Langogne.

1863 Portal (l'abbé), desservant à St-Laurent-de-Muret.

1864 Assenat fils, propr. au Mas-d'Armand, c. de Langogne.

Massador, pharmacien à la Canourgue.

Siau, expert-géomètre à Villefort.

Mme ve Cambessède, propr. à Ferrussac, c. de Meyrueis.

1865 Couderc, memb. du cons. d'arrond., maire de Villefort.

Levrault, ancien contrôleur des contributions directes, propriétaire, maire de Lanuéjols.

1866 Nègre (l'abbé), desservant à Lanuéjols.

Saury, maire à Banassac.

Brunet (Sylvestre), propriétaire à la Canourgue.

De Rouville, propriétaire à la Canourgue.

Labarthe, directeur des mines à Bluech, commune de St-Privat-de-Vallongue.

Comte de Saillan (H.), propr. au chât. de Cauvel, com. de St-Martin-de-Lansuscle.

Bonnal (Salomon), propr. à St-Etienne-Vallée-Franç.

Reynaud, inspecteur des contributions directes en retraite, à St-Chély-d'Apcher.

Valcroze, propr., memb. du cons. général, maire de St-Martin-de-Boubeaux.

Barrandon, desservant à St-Symphorien.

1868 Artault de Tauriac, propriétaire à St-Bauzile.

MM.

1868 DE MALAFOSSE (Louis), propriétaire à Marvejols.
SALVAT, docteur-médecin à St-Germain-de-Calberte.
FAGES, propriétaire aux Avens, com. de la Parade.
LACOMBE, percepteur à St-Germain-de-Calberte.
1869 BLANQUET (P.), au Pont-des-Estrets, com. de Rimeize.

---

### Membres associés.

MM.

1850 CHEVALIER (l'abbé), aumônier des prisons, à Mende.
PAPAREL, percepteur de St-Etienne-du-Valdon. à Mende.
GRANIER (André), propriétaire à Rieutort-de-Randon.
PORTAL, notaire, maire à Aumont.
BOIRAL, agent-voyer à Meyrueis.
MONTEIL (Maurice), pr. à Brassac, com. de St-Chély-d'Ap.
BAFFIE (Etienne), propriétaire, maire, à la Panouse.
CROUZET, propriétaire, maire, à Auroux.
MALET, ayent-voyer principal à Marvejols.
GEBELIN (l'abbé), desservant à St-Germain-du-Teil.
1851 LAMARCHE, pasteur à Barre.
FILHON (Jules), notaire à Fournels.
DE MARNHAC, juge de paix, m. du cons. gén. à Aumont.
SINÈGRE, propriétaire à Plagnes, com. de Trélans.
ASTRUC (l'abbé), aumônier à Marvejols.
DE LABARTHE, propriétaire, maire à Montrodat.
DELARUELLE, notaire à Chirac.
1855 VALENTIN, vétérinaire à St-Chély-d'Apcher.
GOTTY ancien percepteur à Fau-de-Peyre.
BRESCHET, propriétaire à St-Chély-d'Apcher.
BLANC (l'abbé), curé de la cathédrale de Mende.
COSTE (l'abbé), chan., secrétaire de l'évéché de Mende.
PAULET (l'abbé), curé au Malzieu-Ville.

MM.

1855 Jaffard (Louis), manufacturier à Mende.
Charbonnel (l'abbé), desservant à St-Amans.
Roussel (l'abbé), curé à Marvejols.
Albaret, propr. à Rouges-Parets, c. de la Canourgue.
Roche (l'abbé), dess. à Choisinets, c. de St-Flour-de-M.
Bonnal (l'abbé) id. à Trélans.
Rigal (l'abbé), desservant à Brenoux.
Fournier, propr. à l'Arbussel, com. des Salelles.
Grousset (l'abbé), dess. au Besset, c. de St-Pierre-de-N.
Viala, propriétaire à Naussac.
Gély (Fred.), pr. à la Blatte, c. de St-Laurent-de-Muret.
Ranvier (l'abbé), desservant à Pomaret, c. de Cubières.
De Moré (Emile), pr., m. de plus. S. sav., à Serverette.
1856 Vaissade, notaire à Nasbinals.
Alméras, agent-voyer à Saint-Chély.
Odoul, maître adjoint à l'école normale, à Mende.
Macary, propr. à Chassagnes, com. de Ribennes.
Chapelle (l'abbé), desservant à Banassac.
Pagès (l'abbé), bibliothécaire à Mende.
Bosse (l'abbé), desservant à Prinsuéjols.
Favier (l'abbé), missionnaire diocésain à Choisinets, c. de St-Flour-de-Mercoire.
Oziol (Pierre), propr. à Crouzas, com. de Mende.
Gaillard (Jean), propr. à Albuges, c. d'Arzenc-de-R.
Gély (Jean), propr. à Prévenchères.
Pansier (Fortuné), propr., maire à Prévenchères.
Comandré, cirier à Mende.
1857 Michel (l'abbé), curé à Florac.
Alcher (l'abbé), maître de chœur à Mende.
Pelatan, vétérinaire à Florac.
Breschet, notaire, m. du c. d'arr., maire de Nasbinals.
Zdzitowiecki, docteur-médecin à Fournels.
Gimbert, brasseur à Mende.
Lacan (l'abbé), curé à Rieutort-de-Randon.

MM.

1857 Brajon, propr. à Changefège, com. de Balsièges.
Sagnet (l'abbé), curé à Nasbinals.
Michel-Ventoux, propriétaire, maire de Servières.
Runel, chef de bureau de la préfecture, à Mende.
1858 Dussel (l'abbé), desservant à Barjac.
Favier (l'abbé, ancien desservant à Barjac.
1859 Jacques, propriétaire, maire à Laval-du-Tarn.
Paradan, juge de paix à Sainte-Enimie.
Escalier, propriétaire au Travers, com. de Vialas.
1860 Boyer, commis de l'inspection académique, à Mende.
Gély (l'abbé), vicaire à Saint-Pierre-de-Nogaret.
Poussielgue, c. des ponts et chaus. en retr. à Villefort.
Monestier (l'abbé), desservant à St-Préjet-du-Tarn.
Ollier (l'abbé), desservant à Bedouès.
Buisson (l'abbé), vicaire de la cathédrale de Mende.
Pantel ✱. not., m. du c. g., maire, au Pont-de-Montv.
Meynadier, expert, adjoint à Molezon.
Cordesse, propr., maire à Recoules-de-Fumas.
Favier, expert à Chapciniès, c. de St-Sauveur-de-Peyre.
Roche, manufacturier à Mende.
1861 Fabre, agent-voyer à Mende.
Laurent (l'abbé), desservant à Montbrun.
Rouvière (l'abbé), desservant aux Hermaux.
Tardieu, instituteur à Chasseradès.
Pelatan (l'abbé), desservant au Fau-de-Peyre.
Vernhet, propr., maire à Saint-Georges-de-Lévéjac.
Maurin, inspecteur primaire à Mende.
1862 Gachon propr. à Mende, maire de St-Julien-du-Tourn.
Valgalier (l'abbé), desservant à Quézac.
Grousset (l'abbé), desservant au Chambon.
Paradis (Théodore), négociant à Mende.
Sanguinède, propr., à Cros-Garnon, com. de Vebron.
Guérin, notaire, sup. de la j. de paix au Collet-de-Dèze.
Mathieu, nég., maire de Pourcharesses, à Villefort.

MM.

1862 Gaillard (Henri), maire de Gabriac.

1863 Fontes, horticulteur au Malzieu-Ville.

Chauchon, propriétaire, maire à Fontanes.

Albaret (Charles), pr. à la Retournade, c. de la Parade.

Fraisse, huissier au Collet-de-Dèze.

Martin, propriétaire, maire à Cubières.

Gaillard (Jacques), propr. à Froidviala, c. d'Estables.

Vachin (Amédée), propr. maire d'Hures, au Fraisse com. de Sainte-Enimie.

1864 Avesque (Salomon), propr. à Ribevenès. c. de Meyrueis.

Paris (l'abbé), vicaire à Lanuéjols.

Cathalan, expert-géomètre à Mende.

Bancilhon, propr. au Vergougnous, com. de Barre.

Saix, propr. à Bougezet, com. de Cassagnas.

Buisson, négociant à Mende.

Roux, expert-géom. aux Combes, com. de Chaudeyrac.

Lamarche, greffier de la justice de paix, à Barre.

Masseguin, libraire à Mende.

Boisserolle, propriétaire, maire à St-Frézal-d'Albuges.

Coumoul, avoué à Marvejols.

1865 Navech, juge de paix, m. du c. d'a. à St-Germ.-du-Teil.

Oztol, desservant à Chasseradès.

Cayzac, instituteur au Viala, com. de Banassac.

Blancon, instituteur à Saint-Privat-du-Fau.

De Charpal (Armand), propriétaire à Mende.

Thérond, const. de charrues perfectionnées, à Naussac.

Solanet (l'abbé), professeur au petit sém. de Chirac.

Thérond (l'abbé), desservant à Laubert, commune de Châteauneuf.

Chaze fils, agriculteur à Pierrefiche.

1866 Albaret (l'abbé), vicaire à Marvejols.

Souchon (l'abbé), desservant à Allenc.

Terrasson (l'abbé), id. à Pelouze, com. de la Rouvière.

Arzalier (l'abbé), id. à Belvezet.

MM.

1866 Poujol (Henri), à Meyrueis.
Sabastier (Baptiste), propr. au moulin de Chauvets, com. de Langogne.
Aragon, maire de Saint-Pierre-des-Tripieds.
Durand, professeur au collége de Mende.
Alméry, expert-géomètre à Langogne.
Pratlong (Florent), pr., à Hyelzas, com. de la Parade.
1867 Thérond (Prosper), propriétaire aux Bessons.
Poudevigne (Joseph), entrepreneur à Langogne.
Saint-Laiger, notaire au Malzieu-Ville.
Tichit, agent-voyer principal à Florac.
Jaffuel (l'abbé), desservant à Badaroux.
Baret, chef de service des contr. indirectes à Mende.
1868 Etiévant, conduct. des ponts et chaussées à Mende.
Labey ✠, capitaine en retraite, à Mende.
Reboul (Justin), maire de Cubièrettes.
Malafosse, maire à Fraissinet-de-Fourques.
Puel, vicaire à Marvejols.
Gaillard, vicaire à Marvejols.
Odoul, desservant à Gabrias.
Podevigne, pharmacien à Marvejols.
Valette, maire d'Arzenc-de-Randon.
De Sablet, maire du Pompidou.
Macary, vérificateur des poids et mesures à Mende.
Maurin, desservant à St-Bauzile.
Lauriol, maire de St-Martin-de-Lansuscle.
Vigier (Pierre), propriétaire au Malzieu.
Coffi, desservant à Cros-Garnon, comm. de Vebron.
1869 Le Supérieur du grand séminaire de Mende.
De Labastide (Henri), au Crouzet, com. de St-Denis.
Saltet, agent-voyer à Barre.

---

**Membres correspondants.**

MM.

1830 Pelet de la Lozère (O. ✠), ancien ministre à Paris.
Hedde (Isidore), anc dél. du com. en Chine, à St-Etienne.
1836 d'Hombres (Charles), propriétaire à Alais.
De Monseignat ✠, président de la Société d'agriculture de l'Aveyron, à Rodez.
1842 Tuffier, percepteur à Guichen (Ile-et-Vilaine).
1849 Aymard, membre de la Société académique, au Puy.
1850 Lecoq, naturaliste à Clermont-Ferrand.
1851 D'Auriac (Eugène), homme de lettres à Paris.
Boulangier (Paul), ingénieur à Lyon.
D'Albignac, prés. de la Société d'agriculture, à Avignon.
1855 D'Aurelle de Paladines (G. ✠), g. de div. à Metz.
Doniol (Henri), propriétaire à Clermont-Ferrand.
Pelatan (Paul) ✠, ancien payeur à Poitiers.
1856 Paradan (l'abbé), à Paris.
De Rozière (Ernest), au château du Martinet, près Carpentras.
Bergeron (Jules) ✠, docteur-médecin à Paris.
Girou (l'abbé), à Paris.
Vianne (Edmond), ingénieur du drainage à Paris.
Cazalis (Frédéric), cons. de préfecture à Montpellier.
Pouget, maître-adjoint à l'école normale à Nîmes.
1857 De Roquetaillade ✠, capitaine en retraite au Cambon, près la Cresse (Aveyron).
Borie (Victor), rédac. du jour. d'Agric. pratique à Paris.
Dumas (l'abbé), vicaire à Paris.
Mis De Chanaleilles (O. ✠), anc. officier sup. à Paris.
Bouteilhe (l'abbé), à Paris.
1858 d'Angles, recev. de l'enregis. à Châteauroux (Indre).
Boucher-de-la-Villejossy, docteur-médecin à Paris.
1859 Seguin, vérific. en chef des poids et mesures à Nantes.

MM.

1859 KOTHEN, homme de lettres à Marseille.
DUBOIS, juge de paix à Valgorge (Ardèche).
DORVILLE, sous-préfet à Mortagne (Orne).
1860 FRAISSE, doct.-médecin de la colonie de Gaillon (Eure).
RIVIÈRE DE LARQUE, maire à Chevagny près Maçon.
VIDAL, principal du collége de Guéret (Creuse).
GUILLEMON, receveur des finances, membre de la Société de statistique universelle, à Lyon.
LAGRANGE, ingénieur géologue et minéralogiste, à Paris.
CRESPIN (l'abbé), chanoine à Saint, par Coulommiers (Seine-et-Marne).
PEYRET (Emile), propr. à la Rochette, com. de St-Germain-la-Prade (Haute-Loire).
LOUVRIER ✠, cons. hon. à la cour impériale, à Nîmes.
SENÉCLAUZE, pépiniériste à Bourg-Argental (Loire).
DORLHAC, ingénieur des mines à Laval (Mayenne).
GUIBERT ✠, propr., à Paris.
1861 DELACOUR, directeur des contrib. indirectes, à Nevers.
DELAIR, conseiller à la cour impériale de Riom.
BALLON ✠, ing. en chef des ponts et ch. à Auxerre.
1862 DE CHATEAUNEUF-DE-RANDON-DE-JOYEUSE, pr. au Puy.
PARADAN ✠, avocat à la cour impériale de Nîmes.
DURAND (Charles) fils, propr. à Montpellier.
Mgr MARET (O ✠), évêque de Sura, doyen de la Faculté de théologie à Paris.
BENOIT, négociant à Sillé-le-Guillaume (Sarthe).
MONNIER, régisseur à Temsalmet, près Oran (Algérie).
LAFFITTE, d.-méd. de l'asile d'alié. de St-Méen, à Rennes.
BERTHERAND, secrétaire perpétuel de la Société d'agriculture de Poligny (Jura).
DUMAS, géomètre à Alais.
1863 CAVÈNE fils, horticulteur à Bagnols-sur-Cèze (Gard).
HOURS, juge de paix à la Grand'Combe (Gard).
RIVIÈRE DE LARQUE, avocat à la cour impériale de Paris, propr. et maire de Ribennes.

MM.

1863 De Framond (Adrien), inspecteur des forêts à Tarbes (Hautes-Pyrénées).

Boissier, docteur-médecin à Montpellier.

De Valmalète, juge au tribunal de 1re instance de Sétif, (Algérie).

1864 Le docteur Guyot (Jules), à Paris.

Cournut, professeur à Bourgoin (Isère).

1865 Saurin, propriétaire à Marseille..

Barrot (Odilon), attaché d'ambassade à Paris.

Teissier, président de la Société de Secours mutuels d'Aulas (Gard).

Charié, conseiller de préfecture à Clermont-Ferrand.

Brun de Villeret, sous-préfet à Clermont (Oise).

Jean Macé, secrétaire de la Société des bibliothèques communales du Haut-Rhin, à Beblenheim.

1866 Pagézy, député de l'Hérault, maire de Montpellier.

Du Vinoux (O ✻), maire de Guelma, prov. de Constantine.

1867 Soucaille, licencié ès-lettres à Beziers.

1868 Lafayolle, juge de paix au Chaylard (Ardèche).

---

**Membres honoraires.**

MM.

| | | |
|---|---|---|
| De Lestrade ✻, ancien préfet de la Lozère, président. | | |
| Guyot (C ✻), | id. | id. |
| Bélurgey de Granville (C ✻), | id. | id. |
| Janvier de Lamothe (O ✻), | id. | id. |
| De Fleury (C ✻) | id. | id. |
| Tourangin ✻, | id. | id. |
| De Pebeyre ✻, | id. | id. |
| De Loisne ✻, | id. | |

De Lamartine ✻, de l'Académie Française.

Borrelli de Serres ✻, ancien maire de Mende, vice-pr.

## SÉANCE DU 14 JANVIER 1869.

**Présidence de M. DELAPIERRE, président.**

Présents : MM. Rous, l'abbé Polge et Béliben, *vice-présidents*, Théophile Roussel, André, archiviste, l'abbé Bosse, de Corsac, Creyx, Etiévant, Grénié, Grosjean, Martinet, Monteils, docteur-médecin, Moulin, de Serrys et Vincens.

— Lecture et adoption du procès-verbal de la dernière séance.

— M. Béliben, inspecteur d'académie à Mende, a adressé à M. le président la lettre ci-après :

Mende, le 10 janvier 1869.

Monsieur le Président,

Dans le rapport adressé à Sa Majesté l'Empereur, en novembre dernier, par le ministre de l'instruction publique, sur l'état de l'enseignement supérieur, Son Excellence propose à Sa Majesté de fonder, dans chacune des Académies, un prix de mille francs qui serait décerné au mémoire ou à l'ouvrage jugé le meilleur sur quelque point d'archéologie, d'histoire politique et littéraire, ou de science, intéressant les provinces comprises dans le ressort académique. M. le ministre ajoute que les commissions qui décerneraient les prix seraient formées, en majorité, par les présidents ou les membres des sociétés savantes de l'Académie ; enfin, il signale la mesure proposée comme un moyen d'accroître la vitalité des corps académiques, et de faire revivre nos anciennes universités provinciales, en associant à ce mouvement les cent quarante sociétés savantes des départements.

En m'ordonnant de vous faire part des intentions du gouvernement, M. le recteur de l'académie de Montpellier, dont ressortit notre département, me recommande instamment de vous donner toutes sortes d'assurances au sujet de cette nouvelle et si utile fondation. La volonté de l'Empereur est de respecter l'indépendance et l'initiative des compagnies savantes; Sa Majesté n'a d'autre but que d'encourager le progrès des hautes études dans les départements. J'ai la confiance que la société académique de la Lozère, l'une des plus distinguées de l'Empire par ses travaux, n'aura que de la reconnaissance pour une mesure qui l'appelle à concourir avec les autres sociétés de l'académie de Montpellier.

Je vous prie, Monsieur le président, de vouloir bien prendre son avis à cet égard, et de me le transmettre avec le vôtre.

M. le recteur réclame aussi de votre obligeance un projet de règlement dans lequel seront spécifiés, notamment, les matières du concours et les noms des personnes qui pourront entrer dans la formation du jury appelé à décerner les prix.

Veuillez agréer, Monsieur le président, l'hommage de mes sentiments les plus distingués.

*l'Inspecteur d'académie,*
BÉLIBEN.

Une commission est nommée pour préparer le projet de réglement indiqué dans cette lettre.

— M. La Chassagne de Sereys, membre de la commission de la pépinière, rend compte des travaux opérés dans cet établissement pendant l'année 1868. La Société témoigne sa satisfaction de la situation qui lui est présentée, et remercie la commission du zèle et des soins qu'elle a apportés dans la direction et la surveillance de la pépinière; elle décide qu'à l'avenir il ne sera livré autant que possible au public que des arbres munis d'une étiquette indiquant leur espèce.

— M. le président fait connaître que, conformément à une précédente décision, la Société a fait l'acquisition de 6 onces de graine de vers à soie, récoltée, d'après les procédés indiqués par M. Pasteur, par M. Raibaud-Lange, directeur de la ferme-école de Paillerols, et sur laquelle un rapport donnant les meilleurs témoignages a été adressé à M. le ministre de l'agriculture par M. l'inspecteur général Rendu. La distribution de cette graine sera faite entre les membres de la Société en position d'en tirer le meilleur parti dans l'intérêt de la régénération du ver à soie.

— MM. Bonnefous, Paradis et Etiévant sont désignés pour vérifier les livres de comptabilité de M. le trésorier de la Société.

— M. Noel, garde du génie à Mende, a offert à M. le président de faire des expériences sur la plantation et la culture de diverses variétés de pommes de terre, et de rendre compte des résultats qu'il aura obtenus. Une allocation est votée en principe pour permettre d'opérer ces expérimentations.

— Lecture d'une lettre de M. Saix sur la formation artificielle du diamant. Renvoi à une commission composée de MM. Lefranc, Fabre et Auricoste.

— M. le président dépose sur le bureau les réponses faites au questionnaire qui avait été adressé aux membres de la Société, au sujet de l'enquête relative à l'amélioration de la race chevaline. Une première réunion de la commission aura incessamment lieu pour en opérer le dépouillement.

— M. l'abbé Bosse dépose sur le bureau quelques objets provenant des fouilles qu'il a fait exécuter pour

le compte de la Société à Cadoule, commune de La Canourgue. Ce sont: une clé romaine coudée, une monnaie en bronze de l'empereur Claude, des fragments de poterie semblables à ceux que l'on a trouvés à Banassac, des clous en fer, etc.

— Dons faits à la Société :

1° Par M. Reynaud, inspecteur des contributions directes en retraite, d'un peigne romain en bronze, trouvé à St-Chély-d'Apcher;

2° Par un Père Jésuite du grand séminaire de Mende, d'une rondelle de collier en brique, trouvée en 1868 sur le causse de Mende;

3° Par M. André, archiviste, d'une agrafe en bronze argenté, de deux médailles, d'une lampe en verre dont les débris ont pu en grande partie être rajustés. Ces quatre objets ont été trouvés dans l'ancien ossuaire situé aux abords de la cathédrale de Mende.

4° Par M. Borrelli de Serres, ancien vice-président de la Société, d'un croquis de dessin, pris il y a 46 ans, de la face ouest du monument romain de Lanuéjols.

5° Par M. de Malafosse (Louis), d'une seconde série de six photographies, prises dans le département, et représentant un dolmen de la Rouvière, commune de Chanac; le château du Tournel; la tour de Haute-Rive, commune de Laval-du-Tarn; la porte du Soubeyran à Marvejols; la porte de Chanelles à Marvejols; une vue de Mende prise du côté de l'ouest.

Des remercîments sont votés aux auteurs de ces dons.

## NOMINATIONS.

### Membres titulaires.

MM. Fabre, garde-général à Mende;
Auricoste, professeur au collége de Mende.

### Membres associés.

MM. le Supérieur du grand séminaire de Mende;
De Labastide (Henri), au Crouzet, c. de St-Denis;
Saltet, agent-voyer à Barre.

## SÉANCE DU 11 FÉVRIER 1869.

**Présidence de M. DELAPIERRE, président.**

Présents : MM. Roüs, vice-président, André, archiviste, Bardol, l'abbé Bosse, Creyx, Etiévant, Fabre, Grosjean, Macary, Odoul, de Sereys et Vincens.

— Lecture et adoption du procès-verbal de la dernière séance.

— M. le président communique une circulaire de S. Exc. M. le ministre de l'instruction publique, relative à la distribution qui doit avoir lieu à la Sorbonne, le samedi 3 avril prochain, des récompenses accordées aux Sociétés savantes des départements, à la suite du concours de 1868. Cette distribution sera précédée de quatre jours de lectures publiques, les 30, 31 mars, 1er et 2 avril.

MM. Théophile Roussel, Eugène de Rozière, l'abbé

Girou, Guibert et Odilon Barrot, attaché d'ambassade, sont délégués par la Société pour la représenter à cette solennité.

— Lecture d'une nouvelle lettre de M. Saix, relative à la formation artificielle du diamant. Renvoi à la commission instituée pour cet objet.

— M. André communique une intéressante lettre sur l'inventeur de la vapeur dans l'ancien Gévaudan. (Voir au Bulletin.)

— M. Gauthier, de Paris, a adressé un exemplaire imprimé des procédés qu'il a employés pour augmenter le rendement des pommes de terre, hâter leur maturité et éviter la maladie. Renvoi à M. Noel pour expérimentation.

— Le comité du commerce des Alpes-Maritimes, à Nice, a institué un prix de 15,000 francs, destiné à récompenser l'inventeur d'un procédé prompt et facile pour découvrir le mélange des huiles de graines avec les huiles d'olives, dans la proportion au maximun de cinq pour cent. Le concours sera clos le 30 juin 1869. Les concurrents devront adresser leurs communications à M. le président de la commission des huiles d'olives près la chambre de commerce de Nice.

— Communication du programme de l'exposition horticole et botanique qui doit avoir lieu à Montpellier, du 7 au 12 avril 1869.

— Lettre de M. G. Bossange, annonçant l'envoi des rapports du Département des Brevets des Etats-Unis pour les années 1865 et 1866, en six volumes.

Demande par la même institution, de lui faire par-

venir, pour sa bibliothèque, des exemplaires de catalogues illustrés, prix courants, circulaires, prospectus, etc., publiés par la Société.

— M. Bragouse, instituteur à Meyrueis, remercie la Société pour la médaille de vermeil qui lui a été accordée au dernier concours.

— MM. Paradan, Pintard et Labarthe adressent aussi des remercîments pour le lot de graines de vers à soie de M. Raibaud-Lange, qu'ils ont reçu de la Société.

— Dons : Par M. Saix (Calixte), de Bougezet, commune de Cassagnas :

1° D'un échantillon de minerai de cuivre et de fer, trouvé dans une de ses propriétés.

2° De deux dents trouvées par lui dans la grotte de Mialet (Gard). L'une est une molaire de l'ours des cavernes, l'autre est une canine d'hyène.

3° D'une hachette celtique en serpentine polie. (Les hachettes sont connues dans nos campagnes, où elles servent à des usages superstitieux, sous le nom de *Peiros del tro* (pierres du tonnerre).

Par M. Laurens aîné, d'une grammaire latine publiée à Mende et imprimée par Jacques Roy, dans le commencement du XVIII[e] siècle.

Par M. Vital Soulier, de Mende, d'une monnaie trouvée dans l'ancien ossuaire situé au couchant de la cathédrale.

Par M. Gaston de Malafosse, de Marvejols, d'une collection de fossilles choisis du Lias et classés d'après le système de A. d'Orbigny.

Par Madame veuve Bondurand, de Mende, d'une

collection minéralogique, quelques coquillages etc.

La Société vote des remercîments aux auteurs de ces dons.

**NOMINATION.**

**Membre titulaire.**

M. Blanquet (Pierre), propriétaire au Pont-des-Estrets, commune de Rimeize.

---

## SÉANCE DU 11 MARS 1869.

**Présidence de M. DELAPIERRE, président.**

Présents : MM. Rous, vice-président, André, archiviste, Grénié, vétérinaire, Grosjean, Moulin (Justin), l'abbé Pouget, chanoine, et Vincens.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

— M. le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics recommande, par une circulaire du 14 février dernier, aux associations agricoles, de ne pas employer, dans leurs programmes de concours, la désignation de *prime d'honneur* pour indiquer la distinction offerte à un bon domaine rural, et de laisser ce titre pour la haute récompense décernée dans les concours régionaux.

— M. le ministre de l'agriculture a adressé à M. le président, pour la bibliothèque de la Société, un exemplaire de l'ouvrage de M. le docteur Guyot, in-

titulé : ***Etudes sur la viticulture de la France.*** Des remercîments sont votés à Son Excellence.

— M. le ministre de l'agriculture a également envoyé à M. le président deux exemplaires d'une lettre adressée par M. Pasteur à S. Exc. M. le maréchal Vaillant sur le grainage séricicole. (Voir au Bulletin).

— M. Odilon Barrot, attaché d'ambassade, fait connaître qu'il accepte la mission qui lui a été confiée de représenter la Société à la réunion qui doit avoir lieu à Paris, le 3 avril prochain, à l'occasion de la distribution des récompenses accordées aux Sociétés savantes des départements, à la suite du concours de 1868.

— Lecture d'une lettre de M. Fabre, garde général, relative à la fabrication artificielle du diamant par le procédé de M. Saix.

Celui-ci a adressé à M. le président une petite topaze qu'il a également obtenue artificiellement. Ce produit sera remis aussi à M. Fabre pour être soumis à l'examen de la commission spéciale dont ce membre fait partie.

— La Société centrale d'horticulture de la Seine-Inférieure a institué un prix de 3,000 francs et une médaille d'or pour être décernés à la personne qui aura donné le meilleur moyen de détruire les hannetons et leurs larves ou *mans*.

Les procédés employés seront décrits dans un mémoire qui devra être déposé, *sous peine de déchéance, au plus tard le 1er février* 1870, entre les mains de M. Bidard, place Saint-Hilaire, à Rouen.

— M. Labarthe envoie deux grammes d'œufs

d'Yama-Maï (ver à soie du Japon vivant sur le chêne), avec une instruction pour son élevage. M. Grosjean veut bien se charger d'élever cette graine et de rendre compte des résultats qu'il aura obtenus.

— La Société s'occupe ensuite de la formation du programme des concours institués pour l'année 1869. Conformément à une décision antérieure, 200 francs seront distribués en primes aux génisses d'un à deux ans qui présenteront les meilleures conditions pour la production laitière. Ladite somme de 200 fr. est divisée en cinq primes de 40 francs l'une, à décerner dans les cinq concours d'animaux reproducteurs du département.

Les animaux primés dans d'autres catégories de chacun de ces concours ne pourront prendre part à cette prime spéciale.

— Dons :

Par M. Paparel, de deux petites monnaies anciennes assez frustes ;

Par M. Grénié, d'une défense d'hippopotame provenant de Saïgon.

La Société vote des remercîments aux auteurs de ces dons.

— M. Grénié, chargé du dépouillement des réponses au questionnaire sur l'enquête chevaline, envoyées par l'arrondissement de Florac, lit un mémoire dans lequel il a consigné les résultats de son travail. Remercîments de la Société.

— M. André donne lecture d'un prix-fait relatif à la confection des tapisseries acquises par la cathédrale de Mende dans le commencement du XVIII[e] siècle. (Voir au Bulletin).

— A l'occasion de la mort récente de M. de Lamartine, membre honoraire de la Société, M. Moulin récite une pièce de vers dédiée à sa mémoire et qui sera insérée au Bulletin.

---

## STANCES DITES EN L'HONNEUR DE M. DE LAMARTINE.

MEMBRE HONORAIRE DE LA SOCIÉTÉ

**A la Séance du 11 mars 1869.**

Salut, noble poète, illustre enfant de France !
Cygne mélodieux, messager d'espérance.
Salut, chantre divin de l'immortalité,
Sublime adorateur de la Divinité !

Si tes nobles accents exaltent la nature,
Tu mets aux pieds de Dieu la frêle créature ;
Le mortel à ta voix se lève pour prier
Et devant le Très-Haut aime à s'humilier.

Tes chants ont pour le cœur la douceur infinie
Et le charme que donne à l'oreille ravie
Le bruit mélodieux que jettent dans les vents
Les plus parfaits accords de joyeux instruments.

Pour le poète enfant, ton nom, cher Lamartine,
Est doux comme le son et la voix argentine
D'une cloche pieuse appelant au saint lieu
Et pasteur et troupeau pour venir louer Dieu.

Qu'on aime à contempler, dans ta vaste pensée,
Ce qu'elle a de grandeur, de richesse amassée;
Doux fruits de tes travaux, de tes rudes labeurs,
Aussi bien que du Ciel très-insignes faveurs.

Comme un pilote errant sur des mers inconnues,
Qui s'en va prudemment, par les vagues émues,
Sonder le gouffre amer pour voir de découvrir
Les dangers qu'en tels lieux un marin peut courir;

Ainsi, pour éclairer notre incertaine route,
Tu descends par l'esprit dans l'océan du doute;
Du fond du gouffre obscur tu vois la profondeur;
Soudain ton luth frémit et chante le Seigneur.

Heureux est le mortel, dont la vertu chancèle,
Que touche de tes chants l'accent pur et fidèle;
Il voit briller à lui le souriant espoir
Comme au pilote un phare, au sein des mers, le soir.

Du poète l'éclat n'est pas le seul qui brille
Sur ton front rayonnant où l'étoile scintille;
La France admire en toi son glorieux soutien,
Le mortel généreux, l'illustre citoyen.

Poussé par le destin vers le char politique,
Là, l'on te vit longtemps sublime et magnifique,
En très-loyal tribun accomplir ton devoir.
Tu fus de ton pays et l'honneur et l'espoir.

Quand d'un trône brisé s'écroula l'édifice,
Que la France penchait aux bords du précipice,
Avec les nobles cœurs tu luttas de vertu;
Le désordre par toi fut toujours combattu.

Un jour que dans les airs, pleins d'un souffle homicide,
S'agitait le signal du combat fratricide,
Le charme de ta voix conjura le fléau
Et l'émeute terrible abaissa son drapeau.

Tel Neptune, autrefois, sortant du sein de l'onde,
Pour apaiser des vents la course vagabonde.
Il domptait leur fureur, il apaisait les flots
Et remettait l'espoir au cœur des matelots.

L'on t'admira surtout dans la belle journée
Où, parlant pour la France à l'Europe étonnée,
Dans ton àmour ardent du pauvre genre humain,
Des saintes libertés tu montrais le chemin.

Des civiques vertus tenant la haute cime,
Tu nous donnais à tous un rendez-vous sublime;
Tu parlais d'union et de la liberté,
Au front ceint de justice et de douce équité.

........................................
........................................

Hélas, il est donc mort! Oui.. mais, à l'heure sombre,
Où la cruelle mort le couvrit de son ombre,
Il conserva toujours sur son front paternel
D'un habitant des Cieux le reflet immortel.

J'eus voulu dire ici les douleurs de sa vie.
Je me tais... pour ce jour, admirant son génie,
Je viens sur son tombeau pour l'arroser de pleurs
Et, faible que je suis, poser mes pauvres fleurs.

JUSTIN MOULIN.

# LETTRE

**Adressée au maréchal VAILLANT, par M. L. PASTEUR, sur les bons effets de la sélection cellulaire dans la préparation de la graine de ver à soie.**

« Vous avez eu l'obligeance de me confier les produitsde vos petites éducations de cette année : l'intérêt de leurs résultats est bien plus grand que nous ne le pensions. J'y trouve de nouvelles preuves fort démonstratives de la vérité des principes que j'ai établis.

« Permettez-moi de vous rappeler sommairement ce qui s'est passé entre nous, au sujet de vos expériences. Vous aviez élevé en 1867, dans votre cabinet, une petite quantité de graine venant de Transylvanie, déjà reproduite par vous en 1866. Dans une visite que j'eus l'honneur de vous faire, à mon retour du Midi, au mois de juillet 1867, je reconnus qu'un certain nombre de vos papillons étaient malades et les autres sains. Je vous ai proposé alors de les soumettre à un partage devant donner deux sortes de graine, l'une de très-bonne qualité, l'autre plus ou moins suspecte. Vous avez bien voulu accepter mon offre, et, afin de mettre mes assertions à l'épreuve de l'expérience, vous avez élevé ces deux catégories de graine en 1868. Dansun e lettre rendue publique, vous avez déjà fait savoir que la première graine dont il s'agit vous avait donné des

vers si bien exempts de la maladie régnante, qu'aucun d'entre eux n'était mort pendant le cours de l'éducation ; tandis que les œufs que j'avais déclarés devoir être en partie mauvais, bien qu'ils eussent la même origine et qu'ils fussent sortis de la même éducation que les précédents, vous ont offert une perte de 25 pour 100, ce qui est considérable, si l'on observe que cette perte a été évaluée sur les vers arrivés à un âge assez avancé. Vous remarquerez cependant, d'après la note dont j'ai fait précéder votre lettre, à la fin de mon rapport au ministre de l'agriculture, que les œufs issus de vos mauvais papillons n'en renfermaient pas 3 pour 100 de corpusculeux au moment de leur éclosion : preuve nouvelle du danger que l'on court en élevant des graines produites par des papillons chargés de corpuscules, alors même que ces petits corps n'ont pas pris naissance dans les chrysalides assez tôt pour introduire dans les œufs une forte proportion de sujets corpusculeux. Vous avez eu, en outre, dans cette même éducation à 25 pour 100 de non-valeur, un grand nombre de cocons *fondus*, ce qui est la preuve ordinaire de l'existence de vers atteints de la maladie des morts-flats.

« Cela posé, voici le résultat des observations que je viens de faire faire sous mes yeux sur les papillons des deux éducations précédentes et sur les œufs qui en proviennent.

« Les papillons des premiers vers, de ceux qui étaient exempts de maladie, sont eux-mêmes irréprochables, et j'affirme, par avance, que la graine qu'ils ont pondue, si vous voulez bien l'élever en 1869, vous donnera les plus beaux produits. Quand aux papillons

sortis de la graine que j'avais condamnée, ils étaient tellement mauvais pour la reproduction, malgré la réussite partielle que vous avez obtenue, que je me crois autorisé à prédire l'échec le plus radical de leur graine. Vous possédez plusieurs onces de cette graine : eh bien, agissez comme vous l'entendrez, par petite ou par grande éducation ; employez les soins les plus minutieux, et, vous aurez beau faire, aux Tuileries comme à votre châlet de Vincennes, vous n'en retirerez peut-être pas un seul cocon. Que d'enseignements pour les éducateurs, s'ils savent les comprendre ! Dans les faits que je viens de relater, nous avons le tableau, réduit mais fidèle, des succès et des revers qui tour à tour soutiennent l'espérance ou entretiennent les malheurs de l'industrie séricicole depuis vingt ans. En effet, vous aviez, en 1867, à la suite de deux éducations heureuses, des reproducteurs qui étaient à votre insu en partie excellents et en partie malades. Leurs première et deuxième générations se seraient peut-être encore bien comportées en 1868 et en 1869 ; mais en 1870, au plus tard, tous vos vers auraient péri. Grâce au microscope et à un travail si facile que j'y ai habitué jadis un enfant de sept à huit ans, vous avez rendu une race à sa première vigueur, en même temps que dans une autre série d'épreuves vous la détruisiez sans retour. La sélection cellulaire qui a conduit à ce double résultat ne pourrait, il est vrai, devenir industrielle et correspondre à de vastes grainages ; mais j'ai démontré depuis longtemps que la sélection peut s'appliquer, non aux individus isolés, mais à de grandes familles, c'est à dire aux chambrées elles-mêmes ; d'un côté, il en existe partout d'entiè-



ment saines et en outre il est facile d'accroître le nombre de celles-ci en proportion du soin que l'on apporte dans le choix préalable des graines servant à les produire.

« Souvenez-vous, je vous prie, de ce qui est arrivé successivement pour tous nos départements de petite culture. Chacun d'eux, à une époque déterminée, a eu le privilége de pouvoir fournir aux départements séricicoles de la graine parfaitement saine. On a vanté tour à tour dans les Cévennes, dans l'Ardèche, dans la Drôme, la graine de Perpignan, celle de l'Aude, des Basses-Alpes, de Montauban, de l'Aveyron, du Lot, du Cher, de Tours, de Limoux, tout comme en 1866 et 1867 on aurait pu faire l'éloge de la graine du maréchal Vaillant. Mais dans toutes ces localités le mal, insensible d'abord, s'est développé peu à peu, et la célébrité de toutes ces graines s'est évanouie, parce que l'on manquait d'une méthode propre à avertir les éleveurs de la dégénérescence de leurs éducations et capable de rendre à ces dernières leur vertu originaire par l'emploi de graines *reconnues* pures. De même que vous avez conservé à la santé une partie de vos vers, par une sélection facile, de même on pourra, quand on le voudra, rendre les grainages prospères dans tous nos départements de petite culture, et ultérieurement dans les autres. Il suffira de recourir à la méthode que j'ai proposée pour la recherche et la multiplication des chambrées pour graines, de façon à n'élever, dans ces départements de petite culture, que des graines irréprochables. Cela est d'autant plus facile, que la France compte seulement quatre ou cinq départements séricicoles contre trente ou trente-cinq

où la culture du mûrier est fort restreinte. Ces derniers néanmoins peuvent amplement suffire à alimenter de graines toutes les magnaneries de l'Archèche, de la Drôme, du Gard,......

« Je suis heureux de pouvoir ajouter qu'au milieu des obstacles et des contradictions que suscitent l'ignorance ou l'intérêt, et qui sont inséparables de toute application nouvelle, le progrès de mes études commence à se faire jour sur divers points de la France. On se préoccupe de plus en plus de l'immense intérêt pratique qu'il y a à s'assurer de la vérité des résultats de mes expériences. Puissent les éducateurs apporter dans cette vérification l'esprit de suite que vous y avez mis vous-même. Vous connaissez le succès dû à l'initiative de la Société d'agriculture de Perpignan. En ce moment même les éducateurs des Pyrénées-Orientales, loin d'arracher les mûriers, comme on l'a fait imprudemment dans bon nombre de localités, les recherchent à prix d'or, partout où il en existe. Le conseil général de Vaucluse, imitant celui du Gard, a recommandé expressément la recherche des chambrées pour graine, en suivant mes indications, et il a ordonné le dépôt d'un microscope dans chaque chef-lieu de canton. Je viens d'apprendre que, grâce aux observations de M. Ligonnhe, membre de la Société d'agriculture de Montauban, le Tarn-et-Garonne sera, cette année, pourvu d'une multitude de lots de graines issues de chambrées dont le microscope a assigné par avance la bonne qualité pour la reproduction. A Grenoble, un jeune et habile praticien, M. Sirand, a publié, au sujet de mes recherches, des observations pleines d'intérêt. Dans les Basses-Alpes, l'exemple de

M. Raibaud-l'Ange provoque les plus louables efforts. On parle même d'y créer une association qui aurait spécialement pour but la recherche des cocons pour graines. Enfin, M. Cornalia, dont le nom est d'une si grande autorité en ces matières, m'a informé récemment qu'un certain nombre de grainages ont été faits, cette année, en Italie, d'après ma méthode, et qu'on y a été encouragé par le succès extraordinaire obtenu par quelques personnes qui déjà l'avaient appliquée en 1867, notamment par M. le marquis Luigi Crivelli, à Inverigo, et par M. Belloti, tous deux bien connus en Italie par leurs travaux de sériciculture. »

## PRIMES

### Aux Cultures fourragères.

Des primes sont, comme précédemment, mises, cette année, au concours, pour les cultures fourragères.

Tous les propriétaires et fermiers du département peuvent y prétendre, à l'exception de ceux qui en ont déjà obtenues, et qui ne pourront concourir de nouveau qu'après un délai de trois ans.

Ne pourront non plus concourir les propriétaires ou fermiers de simples parcelles ne formant pas un corps de domaine, qui emploient les attelages d'autrui pour les labourer, vendent leurs fourrages à la récolte et n'élèvent aucun bétail.

Les demandes à présenter par les concurrents devront parvenir au président de la Société d'agriculture,

à Mende, au plus tard le 30 avril prochain, *terme de rigueur*. On aura à y indiquer, sous peine de rejet, l'étendue totale de l'exploitation, l'étendue relative de chacune des cultures fourragères, ainsi que des autres, et le dénombrement exact des bestiaux. La sincérité de chaque demande devra être certifiée par l'autorité municipale de la commune où sont situées les propriétés des concurrents.

L'appréciation du mérite des cultures proposées sera faite sur les lieux par un jury de trois membres désigné par la Société d'agriculture, qui fixera le nombre et le taux des primes, sans attribution spéciale par arrondissement.

L'appréciation portera, non-seulement sur l'étendue proportionnelle des surfaces cultivées en fourrages et leur état, mais encore sur les dispositions prises pour la conservation et le bon emploi de ces fourrages, sur la quantité, l'aménagement et l'utilisation des fumiers obtenus, car le but des primes comprend trois points étroitement connexes : cultures des fourrages, production du bétail, augmentation des engrais. Il sera aussi tenu compte de l'extension donné aux prairies irriguées et à la production des fourrages naturels.

*Certifié par le président* :
H. DELAPIERRE.

Vu par le préfet de la Lozère qui invite MM. les maires à faire afficher le présent programme dès qu'il leur parviendra.

Mende, le 12 mars 1869.

*Le Préfet* :
TÉZENAS.

# ÉDUCATION INDUSTRIELLE

## DU VER A SOIE

Par M. LABARTHE, directeur des mines de Bluech et Pradal, commune de Saint-Privat-de-Vallongue.

## MÉTHODE PRATIQUE

### INTRODUCTION

Sous le dernier règne, la consommation annuelle de la soie en France, importation et production indigène comprises, s'élevait à une somme de près de quatre cent millions de francs; sur ce chiffre, l'importation comptait pour près du tiers; mais depuis bientôt vingt-un ans, depuis 48, la production de la soie soit en France soit dans les États voisins, a subi une loi de progression, inverse à celle de la consommation, devenue tous les ans plus considérable. Le fléau venu du Midi, a généralement sévi, jusqu'ici, avec une telle intensité, que le plus fort impôt, le tribut le plus onéreux que nous ayons à payer à l'étranger, c'est l'importation de la soie brute ou ouvrée, et celle des graines du précieux insecte.

En présence de pareils faits, en présence de nos

campagnes ruinées par le fléau, le monde savant s'est ému ; et nous avons vu venir à notre aide les sommités de la science, armée d'élite, dont nous devons être les fermes soutiens, afin de réunir nos efforts communs contre le fléau dévastateur.

Déjà, grâce à de savantes et persévérantes investigations, malgré les difficultés des recherches, de nombreuses découvertes ont été faites. C'est pour répondre à l'appel du devoir, et pour apporter ma modeste part d'observations, depuis quatre années que je m'occupe de la maladie actuelle des vers à soie, connue sous le nom de gattine ou pébrine dont la négrone est une conséquence forcée, que j'ai cru utile d'inscrire le recueil de mes travaux de praticien, afin que si jamais ils sont jugés dignes de la publicité, Messieurs les éducateurs puissent y puiser quelques renseignements utiles ; des données claires et faciles à comprendre.

Je m'adresse, dans ce Mémoire, à un public de travailleurs, d'agriculteurs, tous plus ou moins expérimentés, en pareille matière; la tâche que j'ai entreprise, le travail que je leur livre, sera donc pour eux, d'un contrôle facile.

## DES GRAINES OU OEUFS DE VERS A SOIE

### EN GÉNÉRAL.

Comme aujourd'hui nous sommes tous obligés d'acheter nos graines ; nos races indigènes se trouvant plus ou moins attaquées, il n'est pas indifférent de posséder quelques données, pour pouvoir, au simple aspect de la graine, apprécier



(sommairement je m'entends) si l'on a affaire à des graines saines ou non.

Les graines doivent, autant que possible, être vendues et achetées sur les toiles ou cartons de ponte ; comme il y a plus d'espoir dans un beau grainage que dans un mauvais, on doit faire attention à ce que les graines soient posées uniformément par les femelles, qu'il n'y ait pas par trop de graines infertiles, que l'on prend souvent, bien à tort, pour des graines écloses ; se méfier des grainages où se rencontrent de nombreuses graines rougeâtres semi-transparentes tranchant vivement sur le reste, des graines desséchées en quantité notable, présentant une surface triangulaire et un aspect séreux.

On doit choisir de préférense les grainages qui plaisent à l'œil par leur pose et lenr teinte uniformes, ceux dont les graines bombées et pleines de vie, n'ont pas subi une dépression par trop considérable.

Lorsque les graines sont à cocons blancs, elles ont une teinte gris vineux ou tournesol, présentent peu d'agglomérés et sont d'un bel aspect.

Lorsqu'elles sont à cocons vert-d'eau, elles ont une tetnte gris de fer, avec quelques plaques de graines d'un vert clair d'une nuance très faible. Lorsqu'elles sont à cocons vert foncé, elles sont communément d'un aspect uniforme vert, vues de quelques pas, et quand on les reprend à la main, on remarque un léger reflet, un miroitement donnant sur le jaune très-pâle.

Quant aux graines à cocons jaunes, il y en a de plusieurs couleurs ; généralement c'est le gris perle, donnant légèrement sur le vert transparent, qui domine.

Si les graines ont pris mouvement, toutes ces teintes font place à un gris cendré de plus en plus pâle, suivant le

degré plus ou moins avancé d'incubation. L'on doit alors éviter avec soin de les déposer dans un endroit trop frais et s'il est encore trop tôt pour les faire éclore, on fera bien de les laisser à l'air libre, dans un appartement aéré et loin du soleil, à l'exposition du nord.

Il faut toujours se méfier des graines teintes et pour lesquelles, afin de flatter l'œil, on a eu reconrs à un maquillage plus ou moins inoffensif : acheter de bonne heure, au commencemeut de l'hiver, afin d'éviter les funestes effets du colportage des graines, choisir de préféreuce les graines à formes arrondies bombées ou oblongues, offrant un aspect naturel et séduisant par la belle homogénéité de la ponte, ne pas se récrier à la vue de quelques graines écloses, de quelques vers mort-nés, car c'est au contraire très-bon signe.

Assurez-vous de la vitalité des graines ; si vous n'avez point de loupe pour inspecter l'œuf disséqué au moyen d'une pointe d'épingle, écrasez simplement quelques œufs des plus déprimés dans le pli d'un morceau de papier blanc. Si la graine est saine et en bon état, l'empreinte de la tâche humide présentera une auréole incolore et claire, légèrement humide et sirupeuse ; si au contraire l'empreinte est presque nulle, si c'est un liquide épais, jaune, granulé ou noirâtre, dont le point embryonnaire noir est à peine visible, rejetez ces graines, de même que celles où vous trouvez par trop de vers complétement développés et secs dans leur coque ; ces graines sont avariées, ces morts-nés sont un signe de l'avortement du germe développé intempestivement avant le temps.

### Logement et conservation des graines.

La présence de l'air est nécessaire à la conservation de la vie dans les œufs de vers à soie : plongés dans un gaz non

respirable, ils sont asphyxiès, étouffés. La siccité, ou si l'on aime mieux la trop grande sécheresse de l'air, est un obstacle à l'éclosion des œufs, mais non pas une cause complète d'asphyxie, au moins dans certaines limites; car si l'on place dans des flacons de verre hermétiquement bouchés des graines avant qu'elles prennent mouvement, et que l'on place en suspension au-dessus d'elles dans le flacon une pierre à chaux, un sachet de chaux en poudre attaché au bouchon du flacon et que l'on place le tout dans une cave fraîche et non humide, on retardera parfaitement l'éclosion, du printemps à l'automne d'après, sans que pour cela les graines à cette époque paraissent plus difficiles à éclore; les œufs n'auront pas mauvaise apparence, seulement ils seront fort déprimés,

J'indique ce procédé préférable aux glacières, d'abord pour prouver que les graines ne meurent pas quoique privées momentanément de l'air libre, et ensuite pour les personnes qui, pour une raison quelconque, voudraient retarder des graines du printemps pour l'automne; seulement qu'elles ne perdent pas de vue qu'en les laissant trop longtemps dans les flacons, c'est-à-dire jusqu'au printemps de l'année suivante, rien n'éclora.

### Bonne tenue des graines.

Suspendez vos graines dans un lieu aéré, frais et sec; vous pouvez en hiver, en temps de pluie, les déposer sur une des étagères inférieures de vos armoires à linge, les poser sur vos draps ou autre linge frais et non humide; point de feu surtout dans l'appartement où vous conservez vos graines, évitez les rayons du soleil avec soin dans l'appartement qui les contient. Dans vos armoires, l'air que prendront les graines, quand vous ouvrez journellement

pour vos besoins, suffira à leur conservation ; les odeurs que vous y tenez, telles que bouquets de lavande, eaux de cologne garantiront vos graines des artes.

Lorsque les graines sont détachées, ce que je conseille le moins possible, étendez-les en minces couches dans des boîtes de carton ou de papier sur des corbeilles ou des planchettes, ne couvrez pas ces récépients du moins hermétiquement, ne logez jamais vos graines sur des corps froids, tels que marbres, assiettes, vases de métal ou plaques de verre : visitez-les tous les huit jours au moins, et remuez-les à l'aide des barbes d'une plume, au dehors à l'air extérieur par les temps de forte gelée surtout. Faites en sorte que la température ambiante autour de vos graines soit de 6° à 8° centig. au plus, un degré plus élevé suffirait pour les faire mettre en mouvement, et le cas échéant ou malgré vos précautions cela viendrait à arriver, maintenez-leur jusqu'à la mise à incubation une température maxima et minima de 8° à 10°, gardez-vous bien de les déposer en un lieu plus froid ni aux courants-d'air, mieux vaudrait de beaucoup supporter quelques éclosions partielles.

---

## MAGNANERIES.

### Observations sur les locaux ou ateliers à ce affectés.

Construisez vos magnaneries en appartements séparés communiquant de l'un à l'autre et pouvant contenir facilement 4 ou 5 onces de graine chacun. Faites en sorte d'avoir une aération facile au moyen d'ouvertures nombreuses et bien disposées, et donnez la préférence à l'exposition du nord, ayant soin d'interposer un autre bâtiment à quelque

vieux bois infectés, repaires de vermine et d'acares auteurs de bien des maux. Je proposerais à la place l'agencement suivant, bien plus durable, pour ainsi dire éternel et facile à tenir propre, joignant à cela une plus grande aération : ce seraient des claies de 2 mètres en carré construites en fer rondin et grillagées d'un fil de fer galvanisé, par mailles ou losanges de 0$^{m}$05 de côté; une croix composée de deux barrettes maintiendrait le milieu dans une position horizontale ; ces claies reliées entre elles au moyen de charnières permettraient de composer les surfaces des tables, de la longueur que l'on voudrait, les étages ainsi confectionnés pour les superposer et pouvoir les étançonner, on aurait eu soin de faire laisser aux angles un anneau fixe, de même sous chaque charnière, et la croix du milieu serait percée aussi d'une bague ; ayant ensuite des tringles rondes en fer à la dimension des anneaux, on les passerait au plafond ou aux poutres dans des trous faits d'avance et à demeure, puis plaçant les étagements dans le sens voulu au-dessous, on ferait pénétrer chaque tringle dans ses douilles respectives, exhaussant ensuite le premier étagement à niveau de son premier emplacement, au moyen de clavettes en fer que l'on passerait par des rainures ou encoches pratiquées dans les tringles devenues montants ou supports ou fixerait le premier étage et ainsi de suite des autres ; puis faisant rentrer le bout du montant dans le trou du plancher correspondant, il serait facile au moyen d'un étrier ou de coins de fixer les montants d'en haut et d'en bas d'une manière solide, cela constituerait un atelier très élégant et en somme peu coûteux, eu égard aux bons résultats qu'on en obtiendrait; dans les parties basses des Cévennes, un étagement ainsi conçu serait, à cause des chaleurs, d'un avantage incontestable sur le système actuellement employé surtout au temps des *touffes*.

Pour un atelier devant servir à l'éducation de l'once commune ou 25 gram. et monté par tables ou soles de 6 mètres de longueur, 2 de largeur, c'est-à-dire sur trois claies et sur quatre étagements, en tout quatre jeux de claies composant 12 tables, les frais de construction seraient :

| | |
|---|---|
| 12 claies fer grillagées à 7 fr. l'une | 84 fr. |
| 11 tringles fer rondin avec encoches | 11 |
| 48 clavettes à 10 cent. environ | 5 |
| Les frais de tout l'atelier | 100 fr. |

Ce qui donne une surface de 48 mètres carrés; espace suffisant presque pour 2 onces et le coût du mètre est de 2 fr. et quelques centimes.

Ces chiffres sont exacts, car je viens de faire prix pour un atelier semblable à celui que je viens de décrire.

Puis il est certain que sur un étagement pareil il faudra tenir du papier sans fin, étendu sur les tables tout le temps de l'éducation, et donner de la bruyère à la montée, ce que je crois préférable à tous les systèmes à cause de sa simplicité et de la facilité que l'on a tous les ans d'avoir, à peu de frais, un boisage sain et parfumé, après lequel les vers montent très-bien.

Revenant maintenant au système employé de temps immémorial et avec lequel je suis forcé de compter encore, j'engagerai Messieurs les éducateurs à ne jamais donner à leurs montants plus de 3 mètres en hauteur et de ne poser que six étages au plus sur des montants de cette hauteur. Du reste, si l'on voulait en mettre davantage, il faudrait exhausser les montants, les mettre plus longs, d'où il résulterait que la température des tables supérieures, plus élevée que celle des tables inférieures, amènerait nécessairement une grande irrégularité dans la marche d'ensemble de l'éducation.

On doit éviter de donner trop de largeur aux tables, car il faut pouvoir atteindre le milieu sans gêne ; les tables étant formées généralement avec des canisses ou clayonnage en roseaux, que l'on fait servir plusieurs ans, mieux vaut user de roseaux forts et gros, bien effeuillés et portant sur leur écorce un vernis naturel, joignant à une plus grande propreté l'avantage d'être plus solides, moins sujets à se détruire et à plier sous le poids des vers ou des couches de feuilles formant litière ; on les croit plus chers, tandis que, en définitive, ils sont meilleur marché.

L'on dira qu'ils ont l'inconvénient de laisser passer les vers d'un étage à l'autre ; cet inconvénient se compense par un plus grand bien-être des vers ; il faut se servir de papier et le laisser jusqu'à la fin de l'éducation ; il en résulterait que rien ne tomberait d'une table à l'autre, ni vers, ni poussière, ni excréments, qui, la plupart du temps, viennent empester la nourriture d'un étage à l'autre.

Au sujet du papier à vers à soie, il serait à désirer que les Sociétés d'agriculture, les comices agricoles, etc., prennent l'initiative auprès des fabricants, auprès du commerce pour obtenir la confection et la vente commune sans augmentation de prix d'un papier expressément destiné aux vers à soie, dans la pâte duquel on devra faire entrer une certaine quantité de fleur de soufre et qui sera rendu aussi lisse que possible afin que les pattes des vers ne puissent être blessées. Le soufre, en effet, sera de cette manière un préservatif des litières contre la verdérame, contre ces végétations cryptogamiques, contre ces infusoires qui sont de violents poisons pour les vers à soie !

Puisque nous en sommes au papier, les mêmes Sociétés feraient le plus grand bien à l'agriculture en rendant plus commune dans les campagnes la vente de papiers percés de

$0^m50$ carrés de côté, dont les trous circulaires faits de différents diamètres, avec séries appropriées à chaque âge, permettraient de lever, de déliter les vers à soie sans les toucher avec la main. Le Gouvernement étant, je crois, disposé à donner des fonds auxdites Sociétés pour organiser dans toute la France des stations de grainages, il est à désirer que ces dernières s'outillent d'abord d'une manière modèle et que l'on établisse ainsi entre les mains de chaque directeur un approvisionnement destiné à la vente aux éducateurs, auxquels il suffit de montrer l'exemple pour qu'en une matière aussi délicate les progrès ne restent pas sans fruit et sans imitateurs.

Revenant à mon sujet, avant que d'installer des vers à soie dans un appartement, sur un atelier, pratiquez une fumigation très-concentrée avec de la fleur de soufre sur un réchaud, bouchez hermétiquement la magnanerie où, bien entendu, il n'y aura pas encore de vers, et sortez au plus vite après vous être assuré que le soufre en fusion ne pourra sortir de son récipient en fer ou terre, car un incendie pourrait en résulter. Par cette pratique, vous purgerez au moyen du gaz acide sulfureux tout germe maladif ou épidémique que pourraient contenir vos appartements et ateliers; ne trempez jamais vos bois, planches ou claies dans l'eau sous prétexte de les nettoyer, purifiez-les par le grand air dans les grands froids de l'hiver, cela vaudra beaucoup mieux, et la sulfuration par voie sèche indiquée dans ce chapitre fera le reste.

Il serait bon, en ce qui concerne les étagements, de les pourvoir de réglettes mobiles de $0^m08$ à $0^m10$ de largeur sur tout le pourtour des tables, afin d'éviter la chute des vers, chutes qui occasionnent des pertes assez considérables ; de plus, les vers garantis par la hauteur de ces ré-

glettes ne ressentiraient pas si directement l'action de l'air froid environnant, les courants seraient brisés lorsque pour donner de l'air on ouvre les fenêtres ; on serait quitte pour les rabattre en bas sur leurs charnières à l'époque des délitements et les fixer de nouveau en haut, l'opération faite ; lors de la montée ces règles maintiendraient les bruyères en place avec plus de solidité.

Ceci est une idée empruntée aux claies horizontales de Davril, que je ne conseille pas. D'abord ce système d'atelier est coûteux pour nos éducateurs, qui montent plus commodément et à bien moindres frais eux-mêmes leurs étagements ; les bruyères sont à renouveler tous les ans, c'est vrai, mais aussi sont-elles bien plus propres et surtout bien plus naturelles aux vers que les échelles Davril. Quant aux canisses comparées aux claies horizontales, les premières sont tout aussi bonnes et guère plus difficiles à tenir propres, pourvu que l'on ait soin de laisser du papier sur les roseaux tout le temps de l'éducation, c'est-à-dire jusqu'au décoconnage; on ne laisse généralement les papiers que jusques à l'endormie de la 4e mue, c'est un tort; je répondrai à toutes les objections par la réponse suivante : délitez souvent, mais n'oubliez pas que l'air direct du dessous est plutôt nuisible qu'utile, car il refroidit les vers délités après la mue. Vous évitez du reste, comme je l'ai dit plus haut, le désagrément de voir les vers et leur nourriture continuellement salis d'un étage à l'autre par les déjections supérieures; de plus, avec des papiers, le délitement s'opère en un clin-d'œil et sans poussière. Je crois donc notre vieux système aussi bon par ce moyen.

Avec les claies de Davril, en un mot. plusieurs avantages, il est vrai, résultent de leur disposition : aération plus grande, placement par plus facile et plus rapide, exigeant moins de

bras : avec les échelles, moins de doubles, plus de propreté; mais voici les inconvénients : aspérités tuant beaucoup de vers, dégorgements des vers, salissant beaucoup plus de cocons à cause de l'exiguité des couloirs ; *exercice des vers rendu nul*; enfin, assainissement des bois rendu plus difficile par un long usage forcé par suite du coût d'un atelier de ce genre pour renouveler l'ancien.

### Nourriture des vers.

Généralement, toutes les variétés de mûriers sont bonnes et propices à la nourriture du ver à soie dit bombyx mori ; néanmoins, suivant le pays, le climat, il est bon de choisir les espèces de mûriers les plus appropriées. Il serait à désirer, par exemple, que dans nos pays de montagnes on donnât la préférence au mûrier primitif non greffé et au mûrier noir pour les régions les plus froides, et que l'on abandonnât aux plaines du Midi le mûrier greffé, dont la feuille, trop hâtive dans nos pays, contracte du reste, par suite de l'humidité constante du sous-sol au printemps et surtout à cause du mode d'élagage, je devrais dire de mutilation adopté pendant la sève, une trop grande exubérance de force, une trop grande aquosité, ce qui est préjudiciable aux vers et aux cocons. Si l'on renouvelait les plantations par des mûriers noirs et des sauvageons de plein vent du mûrier primitif, subissant tout au plus une année entre autres un léger émondage, comme cela est déjà adopté dans les régions élevées et froides du Piémont, de la Sicile, de la Calabre, des Pyrénées et de l'Espagne, on aurait, il est vrai, moins de feuille comme poids, mais aussi l'on obtiendrait des cocons bien plus soyeux, on éviterait même peut être la dégénérescence dans les cocons : personne n'ignore que les grainages, autrefois si bons et si productifs dans toute la partie



haute des Cévennes, sont devenus aujourd'hui impraticables (en dehors de la maladie), précisément parce que le premier grainage, la première reproduction que l'on veut essayer sur une espèce exotique, parce qu'elle a donné un bon résultat, donne l'an d'après des cocons dégénérés d'une grosseur informe, mous, satinés, inégaux ; on en trouve de faibles, de percés, et en somme peu de vers arrivent à bonne fin ; c'est tout au plus si les cocons à la filature rendent le 4 ou le 5 p. °/。 de leur enveloppe soyeuse, déduction faite du poids des chrysalides avant et après.

Qui sait si la généralisation dans la nourriture des vers de la feuille de quelques espèces de mûrier blanc greffé impropres aux contrées montagneuses, à notre climat si variable, n'ont pas amené la perte des grainages si productifs à nos paysans, si utiles au Midi de la France qu'ils approvisionnaient.

Il était un temps cependant où les filatures du Midi faisaient acheter dans nos Cévennes des cocons à petite forme et jaunes, dits Milanais, rendant le plus souvent plus du 20 p. °/。 de soie comme produit de leur enveloppe soyeuse, les chrysalides en dehors pour la tare ; et c'était précisément dans les contrées où l'on avait nourri les vers à la feuille du mûrier noir que les cocons étaient les plus soyeux et les plus sains ; aujourd'hui même ne voyons-nous pas encore nos filateurs intelligents venir acheter eux-mêmes avec le plus grand empressement dans nos quelques rares contrées où l'on donne cette feuille si fertile en gomme soyeuse, les cocons de la récolte et en donner avec justice un prix supérieur dont ils retrouvent bien après la compensation au rendement en soie dans leurs usines.

Dans ces quelques rares contrées privilégiées, où le propriétaire du sol est resté fidèle à ses plants de mûrier noir,

l'éducateur a échappé à la ruine générale occasionée par le manque de récolte des cocons, parce qu'il n'a pas ressenti les funestes effets du mal ni l'atteinte du fléau.

Après mûr examen, ayant recueilli maint renseignement puisé dans la tradition de ces contrées, ayant observé annuellement ce qui se passe sous mes yeux dans le pays que j'habite dans mes propres éducations, je crois bien faire que de conseiller à nos paysans sériciculteurs de mieux soigner leurs mûriers noirs, de régénérer leurs plantations avec cette essence et celle du mûrier primitif **Morus Japonica**, sauvageons ; et tant pour les races japonaises que pour les autres importations, de se hâter de donner les feuilles de ces essences à leurs vers; régler l'alimentation de la manière suivante : feuille du sauvageon à petites feuilles, jusqu'à la première mue ; à la sortie des mues et aux derniers repas des endormies, les feuilles larges et soyeuses du mûrier primitif; le reste du temps, feuille du mûrier noir partout. Essayez avec les races japonaises, vous verrez ensuite le poids en cocons et leur beauté.

Ce n'est pas que l'on doive de suite prendre la hache et saper au pied toutes les plantations de mûrier greffé ; c'est une régénération de longue haleine, qui ne peut avoir lieu que lentement. Arrachons du moins tout ce qui est taré, tout ce qui est malade, et organisons de nouvelles plantations des essences susnommées sur de nouvelles terres, sur d'autres points vierges de cette plantation ; en attendant que la régénération comme terres et comme feuille soit complète, utilisons d'hors et déjà, tout au moins et de préférence, la feuille des quelques mûriers noirs que chacun peut avoir dans son bien, tout en créant par de nouvelles plantations les ressources pour l'avenir. Il faudra, en résumé, donner la feuille du sauvageon aux vers tant qu'on

le pourra à la *réveillée* et à *l'endormie*, et dans l'intervalle la feuille noire alternée ou mélangée avec la feuille blanche; l'on obtiendra ainsi, ce que j'obtiens moi-même, des cocons lourds, soyeux, d'une qualité supérieure et bons pour le grainage et les éducations de la plaine.

Je me résume, en répétant ce que bien d'autres ont dit avant et diront encore après moi.

Mettre les œufs de ver à soie à éclore de bonne heure, dès que les bourgeons du mûrier commencent à s'épanouir.

Plus la feuille est âgée, plus elle est sujette à la maladie des végétaux.

La feuille du sauvageon et du mûrier noir est moins attaquée que celle du mûrier greffé, donnons-lui donc la préférence.

Il faut rejeter les feuilles jaunies, les rouillées ou tachées, celles surchargées de sève, couvertes de cette matière visqueuse nommée manne ou miellée, espèce de transpiration de la feuille sous l'action des vents brûlants ou des temps trop chauds qui fait ressortir la sève au dehors de ses pores et dont le refroidissement nocturne, l'arrêt subit donne naissance aux premières végétations maladives visibles aux bifurcations des fibrines et de la côte des feuilles.

Plusieurs praticiens conseillent de ne point couper la feuille en rubans ; d'après moi, ce système n'a d'autre inconvénient que la perte du temps : en revanche, la feuille contient moins de parties aqueuses nuisibles aux vers ; ces derniers la mangent beaucoup mieux, il est plus facile de leur régler les repas; la feuille, rendue moins aqueuse, se dessèche un peu plus, il est vrai, mais on y remédie en donnant une fois de plus dans le jour. Il faut avoir le soin de se munir d'un couteau ou de ciseaux exclusivement destinés à cet usage et de les laver et essuyer à chaque fois, de

couper la feuille en brindilles d'autant plus minces que les vers sont plus jeunes et d'autant plus larges que les vers sont plus âgés, ayant soin à leur naissance et dans leur jeune âge de saupoudrer leur nourriture de feuilles sèches de mûrier pulvérisées l'automne d'auparavant. Cet usage, peu répandu en France, contribue puissamment à l'extinction de la vermine chez les jeunes vers et à la suppression de la maladie. On doit couper grossièrement la feuille à l'époque des levées pour procéder ensuite au délitement, et ne donner la feuille entière que dans ce cas ou après la 4e mue après quelques deux ou trois repas faits à la feuille hàchée.

L'on ne doit jamais donner la première feuille à la sortie des mues avant le réveil complet de tous les vers d'une même table, suivant les divers âges de chaque catégorie; devriez-vous attendre deux jours, les vers ne meurent pas pour un jeûne de deux ni même de trois jours.

L'on ne doit pas oublier cette recommandation, surtout pour l'époque de la 4e mue, si dangereuse, si difficile pour les vers; en effet, si l'on est trop pressé, la feuille fraîche qui est jetée sur les vers les dérange pendant leur travail de mue, les refroidit et les prive de la chaleur douce conservée jusque-là par le contact des vers déjà sortis, d'où il résultera une perturbation très-préjudiciable dans la marche naturelle et normale des vers; de plus, les repas ayant été, de cette manière, plus nombreux pour les uns que pour les autres, les vers se trouveront de divers âges, irréguliers, inégaux.

Il ne faut point donner de repas dans la nuit afin d'éviter dans l'atelier le dégagement du gaz acide carbonique qui asphyxie et atrophie les vers; que le repas du soir soit donné de bonne heure et la feuille distribuée copieusement; aération d'un quart d'heure demi-heure après.

Le magasin de la feuille doit être au rez-de-chaussée; mais si l'on tient la feuille dans un lieu humide sous prétexte de la tenir fraiche, il s'en suivra de graves inconvénients; car, de même que pour la graine et les vers, de même pour la feuille l'humidité est préjudiciable.

Tenez la feuille dans une pièce fraîche et sèche, aérée sur un côté, sans courant d'air; n'arrosez pas le sol où vous déposerez la feuille; brassez la feuille de temps en temps dans l'intervalle des données, remontant celle de dessous à la surface et faisant ren trer celle du dehors en bas afin de la maintenir en bon état et d'éviter la fermentation et la tenant à cet effet bien soulevée sans jamais la presser ni la tasser par trop.

En aucun cas, on ne donnera la feuille mouillée de pluie ou de rosée ou de fermentation, il faut éviter cela autant que possible; mieux vaut priver les vers, l'éducation durera plus longtemps mais ne sera nullement compromise. Quand, sans être mouillée, la feuille au toucher est jugée trop froide, humide même, qu'elle pourrait occasionner la dyssenterie chez les vers, il est bon et salutaire à ces derniers d'asperger légèrement la feuille avec un peu de bon vin rouge de l'année au moyen d'un bouquet de buis ou de thym.

Si parfois, néanmoins, la trop grande durée du temps de pluie obligeait à donner la feuille quoique mouillée, voici un moyen simple et facile de la sécher, quand c'est par grandes quantités de feuille qu'il faut composer les repas et que tous les petits procédés usuels tels que couper des branches, laissant tenir les feuilles aux rameaux un certain temps au courant d'air, sont ou impraticables ou insuffisants.

Saupoudrez avec du son de froment la feuille mouillée apportée du dehors; mettez-vous deux, l'un pour brasser la feuille et l'autre pour répandre du son avec la main à fur

et à mesure. Proportionnez la quantité du son au degré d'humidité dont les feuilles sont chargées. et laissez-le s'imbiber quelques instants quand le son aura bu l'humidité ; brassez de nouveau la feuille, ou mieux, à l'aide de deux baguettes de châtaigner, faites sauter la feuille en l'air comme la laine d'un matelas, vous ferez ainsi tomber le son et pourrez donner ensuite la feuille aux vers sans inconvénients ; lors même qu'il resterait un peu de son sur les feuilles, il ne faut pas sans préoccuper, car il est inoffensif pour les vers, qui, du reste, sauraient bien écarter, à l'aide de leurs mandibules les quelques bribes de son qui pourraient rester.

Si on avait sous la main de la sciure de bois blanc ou de bois de murier, on obtiendrait le même résultat sans plus de danger; il en serait de même si on avait fait provision de feuilles sèches de murier l'automne d'auparavant, et que l'on en eût assez pour, après les avoir réduites en poudre, en faire usage sur la feuille mouillée comme précédemment.

### Soins ét précautions pendant l'éducation.

L'air de la magnanerie doit être pur; on ne doit jamais tenir dans cette dernière ni bonnes ni mauvaises odeurs ; pas de fleurs, point de produits chimiques, tels que goudron de gaz, coaltar, chlore ou autres ; défense expresse de répandre des pâtes phosphorées sous prétexte d'empoisonner les rats; point de feu de cuisine dans les cheminées de l'atelier. Il faut agir à l'égard des vers comme pour soi-même dans sa chambre à coucher, c'est-à-dire leur ménager un air sain, et lorsqu'il se dégage des miasmes des poussières, des gaz délétères, assainir immédiatement par une bonne ventilation ou par un feu clair, afin de brûler le mauvais

air, si l'air trop froid du dehors est un obstacle à la ventilation de l'atelier. Evitez l'aération par courants d'air ; ces derniers atrophient et font périr les vers. L'on doit n'entrer et rester dans la magnanerie que le temps nécessaire au service, et ne jamais y admettre de visiteurs.

Ne faites pas soigner vos vers par des personnes malades ou ayant des plaies ou ulcères, dégageant une respiration trop forte ou empestée. Que chacun ait soin en se levant, avant que de toucher à la feuille, avant que de rentrer dans la magnanerie, d'aller humer l'air du dehors, procéder aux soins de la toilette et faire disparaître, en prenant un peu de nourriture, la fièvre de la nuit, l'âcreté de la respiration. Evitez de faire entrer dans le repas des personnes attachées à la magnanerie, des aliments tels que fromage, poisson salé, anchois, toutes choses dont l'odeur seule est un poison pour les vers; préférez une nourriture composée de végétaux : légumes secs, graminées, etc. Les femmes doivent cesser de rentrer dans la magnanerie au temps de leur maladie, et se contenter d'aider à ramasser la feuille, mais ne pas rentrer non plus dans le magasin ou on la prépare pour les données.

Après le 3$^{me}$ âge et le 4$^{me}$, on doit déliter souvent en faisant usage de papiers percés, que l'on retire des tables, une fois chargés de vers, sur un chassis léger recouvert en toile bien tendue, sur lequel on fait glisser la feuille de papier pour transporter ensuite les vers sur un autre point. Lorsqu'une table est ainsi débarrassée, au moyen du papier sous les litières, on enroule ces dernières avec légéreté et précaution, de manière à ne pas faire du tout de poussière; au lieu de les laisser tomber à terre, on les pose immédiatement dans un panier à feuilles ou dans un sac, et elles sont transportées au dehors, où des personnes non attachées au service de la magnanerie pourront, après les avoir dé-

roulées à l'air, ramasser les vers retardataires qui seront restés sur les lits, et qui, dans aucun cas, ne doivent rentrer dans la magnanerie, mais être élevés séparément et assez loin du premier appartement. A partir de la 3$^{me}$ mue, on doit déliter tous les deux jours et ne jamais toucher les vers avec les doigts ; si par hasard la feuille avait été donnée mouillée, on devra le lendemain matin déliter au plus vite. C'est une erreur de croire que la litière soit nécessaire aux vers pour accomplir leur 4$^{me}$ mue ; délitez le jour où vous voyez vos vers lâcher la feuille, et les données des repas suivants suffiront pour les couvrir au fur et à mesure; il sortiront ensuite de leur mue, bien plus blancs et bien plus beaux.

Comme l'usage du papier à déliter les vers n'est pas encore repandu dans les Cévennes, parce que personne n'en vend dans les campagnes, chacun pourrait le confectionner soi-même ; il faut avoir pour celà des feuilles de papier assez fort ayant cinquante centimètres de côté; on en superpose sur une planche ou sur un plateau une vingtaine de feuilles, puis, au moyen d'emporte-pièces en fer et gradués pour les âges des vers, on perce des séries de papiers au moyen de trous de dimensions différentes pour chaque série, et on est ainsi outillé pour opérer les délitements ; quatre bouts de liteau de 0$^{m}$50 suffisent, avec un peu de calicot, pour confectionner le châssis destiné à emporter les papiers percés chargés de vers.

L'opération du délitement est facile à comprendre ; les tables ont quatre mètres carrés de surface, c'est donc seize papiers percés de 0,50 de côté qu'il faut poser sur chaque table ; une ou deux personnes posent les papiers, viennent ensuite autre deux personnes qui posent de la feuille sur ces papiers en la lacérant un peu avec les deux mains. Les vers

robustes passent immédiatement par les trous et viennent manger la feuille fraîche ; il n'y a plus ensuite qu'à enlever ces papiers pour faire glisser les vers sur des tables propres et à déliter les anciennes comme il a été dit. Lorsque le délitement est terminé, on donne une seconde feuille aux vers délités; l'on réchauffe la température en pratiquant une légère flambée et une fumigation odorante ; celà réchauffe les vers et émoustille leur appétit.

Sacrifiez un couple d'heures vers le milieu de la journée à classer les vers inégaux en retard, à enlever les vers malades ou difformes; ne laissez jamais de vers morts sur les tables, sortez-les encore avec soin lors de la montée ; pour ne pas mettre les doigts sur les tables, munissez-vous de pinces en bois, et à défaut de ces sortes de pinces dont on se sert pour élargir les gants.

Ne tenez du feu que par besoin, à l'époque d'un grand froid par exemple, par un temps humide encore, soyez-en très-sobres pendant le sommeil des vers ; qu'alors le feu soit doux, sans flammes ni fumée surtout, et réchauffant à distance.

Ne pratiquez de flamblées odoriférentes que pendant les délitements ou par un temps froid après la donnée des repas.

Distribuez la feuille par couches minces, peu à la fois et souvent, trois, même quatre fois le jour, surtout dans le 1er âge; point de feuilles données à nuit close ; celà est plus nuisible que ce qu'on pourrait se l'imaginer à cause du fort dégagement de l'acide carbonique qui a lieu à cette heure : la feuille est trop forte et produit pour lès vers ce que les luzernes produisent pour les animaux, une météorisation qui tue. Le ver meurt flat ou de la dyssenterie lorsqu'il peut se vider.

En suivant les principes ci-dessus, applicables à toutes

les races en général, l'on aura des cocons nombreux, durs, lourds et soyeux, d'un rendement meilleur.

Pour les soins à donner aux nouvelles races japonaises, il faut agir à peu près de même que ce qu'il vient d'être dit, sauf quelques légères différences.

Vous élèverez par exemple dans des magnaneries fermées à la température de 16° à 20° au plus. Peu d'aération, un quart d'heure le matin au premier repas, et un quart d'heure le soir vers les 6 heures. Boisez pour la montée avec des bruyères entremêlées de rameaux de chêne blanc ; prenez de préférence des petites bruyères à fleurs rouges dites *brousses* dans le pays ; les vers les préfèrent et s'y logent plus aisément, d'où il résulte qu'il faut moins de courts et moins de doubles.

En un mot, pour me résumer sur les soins divers à donner à toutes les races, vous devrez, toutes les fois que celà sera nécessaire, balayer votre magnanerie avec lenteur afin d'éviter la poussière ; vous donnerez ensuite un peu d'air et parfumerez, avec une légère fumigation de plantes odoriférantes, thin, lavande, serpolet, bribes de sucre sur un réchaud.

Faites à l'égard des vers ce que vous devez faire pour vous-même en fait d'hygiène: donnez-leur un air pur et sain et écartez loin d'eux, loin des magnaneries, les tas de fumier des bassecours, les émanations putrides des fosses d'aisance, tout ce qui peut contribuer à rendre l'air ambiant, infect.

Portez les délitements et balayures loin de la magnanerie, sur une aire extérieure afin de les faire bien sécher avant de les donner aux bestiaux. Le crottin des vers à soie, séparé par un tamisage, est un bon engrais pour les jardins; il ne faut pas oublier seulement qu'il est très actif, et l'on

doit en user avec modération, le faire macérer même quelques heures dans l'eau pour ne l'employer que liquide; c'est un tort de donner ce dernier produit aux bestiaux, car celà engendre pour eux des maladies de foie.

Tenez vos vers pareils, égalisez-les avant la 1re mue, en avançant les retardataires au moyen de données plus fréquentes, sans pour celà imposer aux premiers le moindre jeûne, mais tenez les retardataires un peu plus chaudement; ils mangeront d'avantage, et quelques repas de plus les auront vite égalisés.

Ensuite, je le répète encore, au réveil des mues, ayez soin de bien laisser sortir les vers, de ne pas hâter leur sortie par trop de feu, ce qui cause leur mort chez certains éducateurs; l'air et la chaleur naturelle doivent tout faire. Lorsque tous les vers sont sortis, laissez-les courir quelques heures sur les tables, afin que l'air développe et raffermisse leur corps, posez ensuite vos papiers percés, donnez la feuille et délitez immédiatement vos vers sur un étayement propre ; mettez à part tout ce qui sera retardataire. A la 4me mue, à moins que vous ne vouliez enlever la fleur des vers pour grainage, ne délitez qu'après la troisième donnée, car à cette époque les vers ne prennent guère la feuille, qu'alors un ou deux jours de jeûne leur semblent nécessaires.

Lorsque l'on a enlevé les premiers vers à soie qui se trouvent les plus robustes et qui ont passé les premiers à la feuille, on recueille les vers restés dessous, soit à la main, soit par de secondes levées au papier percé ; on a ainsi de nouvelles catégories qu'il est bon de ne pas mêler aux premières, mais que l'on doit classer à part, et nourrir plus souvent afin d'avoir à la mue suivante une marche uniforme dans l'âge des vers. Opérez des sélections continuelles, l'extinction complète de tout ce qui est malade, rejetez les vers mal

faits et défectueux, joignez à tout celà beaucoup de propreté et de soin, et vous pouvez avec de bonnes graines, compter que la réussite dépassera vos espérances.

Ne donnez le bois, ne formez vos cabanes et fascines que lorsque vos vers sont mûrs, et donnez la bruyère peu à peu; hâtez-vous de finir quand vous voyez que les premiers brins se garnissent de vers commençant à filer.

A cette époque, si par le fait de la négligeance ou de soins mal entendus les vers n'étaient pas pareils lors de la montée, procédez au moyen de ramuscules à l'enlèvement des retardataires du milieu des cabanes, et élevez-les à part avec feuille a volonté pour leur donner la bruyère ensuite en temps et lieu. La raison de celà est facile à comprendre; les vers qui montent se vident, et salissent de leurs déjections les vers qui restent ainsi que leur nourriture, de plus ces excréments produisent sur les litières une fermentation putride, infecte, précisément à cause de données toujours fraiches qui entrent en fermentation; celà compromet et l'existence des retardataires et celle des vers en travail qui restent souvent suspendus la tête en bas ou confectionnent des cocons inachevés et faibles.

Commencez à former les cabanes sur les tables les plus élevées, où, dans une magnanerie bien tenue, la maturité des vers est généralement plus avancée à cause de la chaleur qui tend toujours à s'elever dans un lieu ferme; continuez ensuite en descendant d'un étage à l'autre. Lorsque vous trouverez des vers mûrs dans des étages inférieurs non encore boisés, placez-les dans les étages supérieurs, où ils monteront de suite. Tenez l'intérieur de vos cabanes propre et en bon état; enlevez les morts, *les litières au besoin, mais avec précaution*, pour ne pas déranger les bruyères où les vers sont en travail; ne craignez pas de

élever les vers à soie, et que chacun leur confie la mise à incubation des graines, comme je l'ai déjà obtenu dans bien des localités que je connais : que l'on mette cent onces par couvoir au maximum, et chacun pourra ainsi, moyennant une faible rémunération, qui ne dépassera jamais 1 fr. par once, se dispenser de tous soins jusqu'à l'éclosion des vers.

Il en résultera que l'éclosion ayant lieu, pour tous, dans de bonnes conditions, les vers naîtront forts et robustes et résisteront mieux par conséquent à tous les événements.

Je conseille de procéder ainsi, parce que partout l'on trouve d'honnêtes gens désintéressés, offrant toutes garanties de moralité aux voisins qui leur confieront l'éclosion de leurs graines. Pour écarter tout motif de défiance, que l'on choisisse au besoin des personnes comme il s'en trouve toujours qui, n'élevant que peu ou point de vers à soie, sacrifieront cette industrie pour gagner l'équivalent en faisant éclore seulement pour le compte d'autrui.

Voici la manière de faire éclore :

Choisissez un petit appartement au Midi, muni d'un poêle ou d'une cheminée. Confectionnez des étagères superposées pour poser les graines à une certaine distance du foyer.

Brûlez pour l'éclosion n'importe quel combustible; évitez la poussière sur les graines. Si vous chauffez au poêle, tenez toujours un vase plein d'eau sur le couvercle, afin d'empêcher que l'air ne devienne trop sec et trop chaud. Si vous avez une cheminée, ayez un pot devant le feu ; lorsque le moment de l'éclosion arrive, posez l'eau bouillante au milieu de l'appartement, les dégagements de vapeur suffiront pour favoriser l'éclosion en adoucissant la coque des œufs.

Pendant les trois premiers jours 14° maximum suffisent. Les quatrième et cinquième jours, poussez du 14° au 16° et restez stationnaires à 16°, poussez au besoin les sixième et

septième jours jusqu'à 18°. Si la graine a changé de couleur, tenez-vous-en là. Dans le cas contraire, si elle était dûre à l'éclosion, que le septième jour elle n'eût pas encore changé, augmentez insensiblement de trois degrés, poussez à 19°, 20°, même 21° sans dépasser plus haut; maintenez ensuite ces divers degrés, élevés suivant le cas, jusqu'à complète éclosion.

Lorsque la personne chargée de soigner les graines voit qu'un lot présente assez d'éclosion pour opérer une première levée, elle en avertit le maître qui vient alors à tour de rôle soigner ses vers.

Pour les premiers soins, on étend sur les vers ou graines un papier perforé de petits trous, ou un carré de tulle, à mailles assez larges, l'on y dépose ensuite quelques jeunes feuilles ou pousses de mûriers ; lorsqu'elles ont reçu les vers éclos, on les enlève chargées de jeunes nourrissons, et l'on en pose de nouvelles pour être retirées à leur tour jusqu'à parfaite éclosion.

De là les jeunes vers sont déposés sur des feuilles de papier, au fond de cribles, boîtes ou autres récipients en bois d'une forme quelconque et découverts.

Avant la première mue, afin d'égaliser les vers autant qu'il est possible, donnez en plus grande abondance et quelques fois de plus, aux derniers vers éclos, sans cependant priver les premiers de leur repas habituel, de cette manière les vers deviendront pareils en peu de temps.

Telle est la saine et véritable méthode d'éclosion. L'éclosion dans le lit étouffe une certaine quantité de graines et de vers ; de même l'usage de bouteilles d'eau chaude, de briques, plaques chaudes qui en outre le plus souvent brûlent la graine.

Pas de courants d'air pendant l'éclosion ; nuit et jour une douce température est nécessaire. Durant la nuit, il suffit de

couvrir les graines avant de se coucher avec des couvertures de laine, séjournant dans la journée dans l'appartement même, sans être approchées du feu.

Les temps humides et froids du printemps retardent quelquefois l'éclosion. Couvrez vos graines, dans ce cas, avec des chiffons de drap ou laine, mérinos, flanelle, que vous posez au-dessus de la graine au moyen de demi cercles d'osier pour les tenir suspendues et permettre à l'air de circuler parmi la graine.

N'usez point de Couveuses (dites Castelets) ni d'autres moyens factices que celui que j'indique. Il faut pour l'éclosion l'air libre et concentré d'un appartement, c'est-à-dire sans courant d'air et chauffé graduellement, c'est là le vrai moyen d'imiter l'incubation naturelle des œufs de vers à soie à l'état sauvage.

## Observations générales.

### *Température des Magnaneries.*

De la naissance à la *réveillée* de la 2e mue, donnez aux derniers éclos 18° à 16°.

Pour les premières levées de 16° à 15° suffiront pour égaliser.

De la *réveillée* de la 2e à la *réveillée* de la 3e de 16° à 14°.

Ne troublez jamais les vers en travail de mue ; pendant l'*endormie*, évitez d'ébranler l'atelier ; point de bruit, ne poussez pas de grands éclats de voix dans la magnanerie.

De la *réveillée* de la 3e à la montée, même température, 14° à 16°. Si la montée est lente, élevez de 19° à 20° au moment même où la majorité des vers sont mûrs et prêts à monter; aérez en même temps et brûlez un peu d'encens.

Donnez toujours, à la sortie des mues, deux degrés de cha-

leur de plus jusqu'après délitement, parce que le ver, dans sa nouvelle peau, est plus sensible au froid, surtout jusqu'à ce qu'un ou deux repas aient par le travail de la digestion ramené la chaleur intérieure. Si l'on veut accélerer l'éducation, plus on donnera de chaleur et de nourriture, plutôt l'on obtiendra des produits ; mais alors ils seront défectueux et ne vaudront rien pour grainages.

Les feux sont préférables au bois qu'au charbon de terre; on ne doit pas employer le charbon de bois et la braise d'un foyer doit être bien allumée et recouverte de cendres avant que d'être portée dans une magnanerie où l'on ne peut faire autrement que d'en employer.

Ne déramez jamais les cocons avant sept ou huit jours après la montée, seulement lorsque le cocon, secoué à l'oreille, rend un son mât et légèrement sourd qui dénote la métamorphose du ver en chrysalide.

(Voir à la fin les maladies des vers et remèdes appropriés.)

## Grainages domestiques.

### *Organisation, Cocons et Papillons.*

Choisissez à cet effet, pendant le cours de l'éducation, à chaque sortie de mues, les plus beaux vers, sans taches ni défauts; élevez-les dans une chambre séparée de l'éducation industrielle pour la soie, et tenez-les dans un état de propreté minutieuse et constante. Lorsque ces vers ont fait leurs cocons, choisissez dans ceux-ci tout ce qui est beau comme forme et rejetez le reste. Les plus gros à forme arrondie sont les femelles, les mâles ont leurs cocons comparativement plus petits et de forme plus allongée. Choisissez les deux sexes dans les proportions suivantes :

| | |
|---|---|
| Mâles...... | 100 |
| Femelles... | 200 |

Tous les éducateurs savent qu'en moyenne un kilog. de bons cocons, donné de 3 à 4 onces (de 25 g.) de graine; cela dépend du reste un peu des races que l'on accouple.

Les cocons sont ou disposés sur des claies et mieux encore disposés en chapelets par le bord de leur enveloppe ou frison, à un fil que l'on passe au moyen d'une aiguille, vers le milieu du cocon, à l'endroit où ce dernier forme une espèce d'étranglement ou rétrécissement, l'on prend très-peu d'épaisseur dans le cocon, afin de ne pas le percer intérieurement. Ces chapelets sont suspendus à des tringles fixées au plafond d'un appartement frais, sec et assez chaud en même temps. L'on attend que la transformation de la chrysalide en papillon soit achevée.

A cette époque, le papillon, au moyen d'une liqueur blanche particulière qu'il projette sur le gros bout du cocon (car soit dit en passant, sa tête se trouve toujours de ce côté) ramollit le tissu soyeux sans pour celà lui faire perdre sa consistance, et se fraie un passage en écartant par ses efforts les fils que ce liquide a la propriété de ramollir et de disjoindre.

Ce liquide, qui n'est ni acide ni alcalin, n'ayant aucune action sur les couleurs bleues végétales, ni sur le papier de curcumà, a la singulière propriété, aussitôt qu'il en tombe une goutte sur la surface interne d'un cocon ouvert, de le pénétrer promptement et de ramollir et tuméfier son tissu ; à ce contact le cocon devient diaphane dans la partie mouillée comme le papier sur lequel on a laissé tomber de l'eau ou un corps gras quelconque. La liqueur blanche agit par elle-même pour décoler les fils du cocon, et en dehors de l'action que peut exercer le papillon avec ses organes externes. Aucun autre liquide quelconque ne peut avoir la propriété de cette liqueur particulière des papillons. Des essais faits soit avec de l'eau, soit de la salive ou une forte dissolutioe de savon,

soit avec une solution de carbonate de soude, de l'eau acidulée par l'acide sulfurique ou l'esprit de vin, ne m'ont donné aucun résultat ; le tissu du cocon est toujours resté à peu près imperméable ; l'alcool seul a bien imbibé sur le champ le cocon, mais sans opérer la séparation des fils. Après quelques instants de séjour dans ce liquide et après avoir mis le cocon à sécher, l'eau pouvait bien le pénétrer et l'imbiber mais sans le ramollir.

Il faut conclure de là que la liqueur blanche des papillons, sans présenter aucun des caractères propres aux liquides dissolvants ordinaires, a pourtant sur la substance gélatineuse ou glustineuse qui unit les fils de soie, une action très-énergique et très-rapide.

S'il m'était permis d'émettre une conjecture sur sa composition, je dirais qu'elle est probablement de la même nature à la liquidité près, que la substance glutineuse ellemême et que c'est en raison de cette analogie qu'elle peut agir sur elle.

La chimie offre un grand nombre d'exemples de cette nature dans lesquels, pour dissoudre un corps devenu soluble, on emploie ce même corps non solidifié ou rendu liquide par un procédé quelconque.

Je viens de dire ci-dessus que les fils de soie imprégnés de la liqueur blanche du papillon ne paraissent pas moins consistants qu'auparavant : cette observation donnant des doutes sur l'opinion généralement admise, que le papillon au moyen de sa salive parvient à ramollir et à briser les fils de soie qui s'opposent à son passage, je dois consigner ici le résultat de mes investigations sur la sortie des papillons et les progrès du travail qu'ils accomplissent alors. Grâce à la transparence du tissu soyeux humecté, j'ai remarqué avec

surprise que ce travail consistait dans un écartement successif des fils et non dans leur rupture.

Il paraît que l'insecte, guidé par un instinct particulier, dispose les fils au gros bout du cocon de telle façon qu'il peut les écarter et s'ouvrir un passage au milieu d'eux sans avoir besoin de les briser.

En effet, si l'on dévide avec précaution et à sec, un cocon un peu grossier dont le brin puisse être tiré sans le secours de l'eau chaude, on remarque que les circonvolutions du fil tournent sans cesse autour de l'axe du cocon, autour des centres des deux bouts, mais sans se placer en croix sur ces centres même ; on acquiert une nouvelle preuve de ce fait en dévidant également à sec un cocon percé par le papillon. On observe alors que le fil, en se dévidant, passe sans s'y casser, plus souvent qu'ailleurs, dans l'espèce de bourre en laquelle ont été convertis les bords de l'ouverture. On doit en conclure naturellement que le brin n'est pas brisé dans cette bourre, mais seulement que les circonvolutions du fil ont cessé d'être agglutinées entre elles.

Cette observation m'ayant fait espérer que je parviendrais à dévider des cocons percés dans l'eau chaude si je ne trouvais un moyen de les maintenir à la surface, j'ai introduit de petits morceaux de liège dans le cocon, mais l'eau chaude a détrempé à l'instant toute la partie soyeuse qui avait été touchée par la liqueur blanche, et il m'est devenu impossible de dévider le cocon ; il s'est comporté comme ceux qui ont séjourné trop longtemps dans l'eau chaude, et qui s'en vont en bouchons.

Ces observations m'ont conduit à me demander ce que c'étaient que des cocons tranchés. Les fileuses appellent ainsi des cocons défectueux, qui paraissent avoir été touchés par la liqueur blanche des papillons.

Quand on les plonge dans l'eau chaude, on voit apparaître une tâche ou plutôt un petit espace transparent qui s'imbibe d'eau à l'instant et se distingue aisément des autres parties du cocon qui restent d'un blanc mât. Au dévidage ces tâches fournissent des bouchons et les cocons qui les portent sont bientôt percés.

On s'explique bien ces défauts, lorsque parmi les cocons destinés à la filature, il y a eu quelques naissances de papillons. On conçoit que la liqueur blanche de ceux-ci a pu mouiller des cocons voisins et produire le résultat observé plus tard lors de la filature.

Mais lorsqu'il n'y a pas de naissances ?

J'ai supposé alors que le phénomène observé était propre à quelques cocons éteints trop tard ou incomplètement éteints ; mais dans ce cas nous devions trouver des papillons dans les cocons tranchés ; or celà m'a été impossible.

En attendant une explication fondée sur des observations positives, je supposerai qu'au moment de l'étouffement quelques papillons assez avancés pour posséder la liqueur blanche, mais pas assez pour rompre complètement l'enveloppe de la chrysalide, tourmentés d'ailleurs par la chaleur et faisant des efforts pour s'y soustraire, ont répandu la liqueur blanche par quelques fissures de leur enveloppe membraneuse, et ce qui rend cette opinion probable, c'est que les taches ne sont pas toujours placées à la pointe du cocon, et l'on conçoit que les mouvements extraordinaires que se donne la chrysalide quand elle est atteinte par la chaleur peuvent porter cette tache sur d'autres parties.

Il est à remarquer en outre que quelques races de cocons sont plus sujettes à être tranchées que d'autres, et que celà a lieu en raison précisément du temps plus ou moins long que mettent (dans leur race) les papillons à sortir de leur coque.

Aucun filateur, pas même les séricicult eurs, n'ignorent que les cocons japonnais sont bien plus tranchés que ceux des races jaunes par exemple ; c'est pourquoi l'on conseille de les déramer au plustôt afin d'éviter sans doute que ce fait ne se produise lors de l'étouffement des cocons.

On sait que les papillons, peu de temps après leur naissance, et, soit avant soit après, rejettent une grande quantité d'une liqueur jaunâtre ou rousse, quelquefois elle est blanche, plusieurs fois je l'ai vue transparente comme de l'eau, mais le plus ordinairement cette liqueur est laiteuse, c'est-à-dire troublée par une poudre qui s'y trouve suspendue.

Essuyée par les réactifs chimiques, elle présente des caractères acides très-prononcés ; Ibon, Chaussier et Brugnatelli ont publié quelques tentatives d'analyse de cette matière excrémentielle : il résulte de leurs travaux qu'elle est composée en grande partie d'acide urique, le même qui se trouve dans l'urine des mammifères et de l'homme en particulier.

Cette matière se compose donc :

1° D'une grande quantité d'acide urique dont une partie est unie à un peu d'ammoniaque à l'état d'urate d'ammoniaque ;

2° D'une matière extractiforme colorée en rouge soluble dans l'eau et incristallisable.

La matière excrémentielle sèche contient l'acide urique dans la proportion de 74 pour 100.

N'est-il pas bien surprenant de retrouver dans cette matière excrémentielle d'un insecte et dans une proportion si considérable le même acide, qui est chez les mammifères et les oiseaux, un produit de l'action des reins sur le sang chez un insecte qui n'a ni sang ni système circulatoire, qui ne prend aucun aliment et dont l'existence dure à peine quelques jours ?

Il est permis de conjecturer que l'acide urique est destiné à rejeter au-dehors l'azote surabondant que contenait le ver au moment où il s'est enveloppé dans sa maison de soie et qui n'a pu être employé à la formation du papillon. Cet acide est en quelque sorte le résidu de l'espèce de digestion qui se fait dans la chrysalide et dont le papillon muni de poils et de plumes est le produit.

J'en reviens maintenant à la question du grainage pour laquelle aucune des observations précédentes n'est inutile. Lorsque les papillons ont percé l'enveloppe soyeuse, ce qui a lieu le matin de 7 à 9 heures, heure à laquelle il faut avoir soin de donner de l'air et du jour à l'appartement, en ouvrant portes et fenêtres; on accouple mâles et femelles, en ne prenant à cet effet dans les deux sexes que les papillons robustes et beaux de forme, d'une belle couleur blanche, rejetant tous ceux dont le duvet n'est pas parfait, dont les ailes ne sont pas bien déployées, tous les abdomens volumineux, un peu traînants, en un mot tout ce qui est difforme et taché.

L'accouplement doit être surveillé de temps à autre, et le soir, vers les 5 ou 6 heures, on dépose sur une toile, sur soie, ou sur une étoffe de laine, ou même sur des feuilles végétales, de châtaigner par exemple, les femelles que l'on sépare; elles déposent là leur graine. C'est une erreur de croire qu'il faille attendre que le mariage cesse de lui-même, car le plus souvent les papillons ne se sépareraient pas, et toute la graine très-saine de la majeure partie des femelles serait perdue inutilement.

La graine des douze premières heures, c'est-à-dire celle que l'on trouve déposée le lendemain matin, est la meilleure; mais chez des races saines, celle qui vient après n'est pas toujours à dédaigner, car quelquefois le temps froid peut retarder la ponte, aussi l'on fera bien, le matin, au lieu de

dans les conditions expliquées ci-dessus pèse :

| | | |
|---|---|---|
| Brut | 57 | grammes. |
| | 37 | gr. après éclosion des vers |
| l'on aura | 20 | gr., différence, dont prenant le quart soit |
| | 5 | grammes et l'ajoutant nous aurons |
| | 25 | gr. pour poids réel des graines écloses. |

Les chiffres donnés par Dandolo sur le poids relatif des œufs de vers à soie, de leur coquille et des vers nouveaux-nés, comparés à leur nombre, sont très-curieux à connaître.

Dans une once décimale (la seizième partie de la livre de 500 grammes) d'œufs nouvellement pondus, il en compte trente-huit mille quatre cents.

Dans une once de coquilles vides il en a compté deux cents vingt mille, et il avait compté quarante mille huit cents œufs pleins au mois de janvier, pour l'once décimale où il avait trouvé plus tard trente-huit mille quatre cents œufs nouvellement pondus.

C'est bien comme on voit, pour l'once de coquilles vides, à peu de chose près, cinq fois plus que dans l'once d'œufs non éclos.

### Procédé pour connaître la valeur des cocons.

Les personnes qui ont une grande habitude parviennent, jusqu'à un certain point, à apprécier la valeur réelle des cocons rien qu'en les touchant ; elles estiment surtout les cocons qui résistent à la pression entre les doigts, exercée dans le sens de leur longueur ; mais ce caractère est insuffisant.

On a dit avec raison que le rendement en soie à la filature est la meilleure épreuve à laquelle des cocons pourraient être soumis, mais ce moyen est difficilement applica-

ble en petit et pour des essais, surtout pour un propriétaire éloigné des filatures.

Il faudrait, en outre, pour que le résultat fut exact, que tous les échantillons de cocon fussent filés par la même ouvrière, et dans des conditions bien pareilles, car personne n'ignore que de bonnes ouvrières, avec les mêmes cocons, font rendre plus de soie à ces derniers les unes que les autres.

Il s'agit donc de trouver un procédé simple, facile et à la portée de tous ? Il est évident qu'à nombre égal, les meilleurs cocons seront ceux qui auront le plus de soie. Je dis qui auront le plus de soie, car il pourrait arriver qu'une différence notable dans le poids relatif des cocons ne fut due qu'à un volume plus considérable de la chrysalide et non à une couche plus épaisse de fils soyeux.

Le procédé consiste à ouvrir les cocons et à peser séparément la chrysalide et l'enveloppe soyeuse; ce moyen me paraît rationnel et capable de concourir utilement à la solution du problème. Je l'ai mis en usage moi-même pour me rendre compte de mes essais et de la valeur des diverses races japonaises, comparée aux races primitives à cocons jaunes, opérant seulement sur 20 cocons dont pour tous les lots les vers avaient été nourris à la feuille du mûrier noir.

Je détaille d'abord les résultats, et j'en tirerai ensuite les conséquences pratiques :

Japon, 20 cocons race blanche à trois mues — Cocons, 33 gr. 60 grammes;

Enveloppes soyeuses, 4,30 gr.; soie 12 gr. 7 p. 100.

Japon, 20 cocons race blanche bivoltins. — Cocons, 44 gr. 22;

Enveloppes soyeuses 5,95 gr.; soie 13 gr. 4 p. 100.

Japon, 20 cocons vert annuels, — Cocons, 31,25 gr.;

Enveloppe soyeuse, 4 gr. 32; soie, 13 gr. 8|p. 100;

Japon, 20 cocons jaunes accidentels. — Cocons, 40,80 gr..

Enveloppes. soyeuses 5,40 gr. — Soie, 13 gr. 2 p. o/o.

20 cocons jaunes Bukharest. — Cocons, 38,60 gr.

Enveloppes soyeuses, 7,65 gr.; soie, 19, 8 p. o/o.

En étudiant ce tableau et en négligeant les faibles différences qui distinguent à peine plusieurs espèces de cocons, on remarque toutefois les faits suivants :

La proportion de l'enveloppe soyeuse varie beaucoup dans les cocons, puisque dans les uns elle est de 10 pour 100, et dans d'autres de 20 pour 100 sur le poids brut des cocons.

Les cocons japonais des diverses espèces expérimentées, présentent trop peu de différence pour qu'il soit permis d'en tirer des conséquences pratiques. Je ferai seulement observer que les vers étant nourris à la feuille du mûrier noir, j'ai dû obtenir en proportion plus de soie que s'ils eussent été nourris à la feuille blanche.

La race Bukharest à petits jaunes présente évidemment une grande supériorité, puisqu'elle fournit près de 20 pour 100 d'enveloppe soyeuse.

Il m'a paru résulter enfin de ce tableau, que l'on peut tirer un grand parti de ce mode d'appréciation, soit pour s'éclairer sur les résultats d'une éducation, soit pour déterminer les effets des expériences que l'on aurait tentées, sauf à les corroborer pour des essais de filature pour les applications industrielles.

Prenant le prix accordé du voisin pour terme de comparaison, on pourra déterminer le prix et la valeur intrinsèque des cocons que l'on a à vendre; on pourra en

outre se fixer sur les qualités à préférer pour faire une éducation, suivant les rendements obtenus en soie.

Je vais maintenant terminer mon travail, en abordant, non sans appréhension, mais avec le courage et la fermeté d'un homme parlant avec conviction, la question si controversée et si obscure des maladies du ver à soie et rendre compte du résultat de mes observations et de mes propres expériences.

Le ver à soie du mûrier est sujet, comme tous ce qui a vie, à plusieurs maladies, qui font le désespoir et la ruine des éducateurs, lorsquelles sévissent dans nos magnaneries.

La plus ancienne de ces maladies est la dragée ou muscardine ; vient ensuite le mort-flat ou flacherie, la dyssenterie, et enfin la pébrine ou gattine et la négrone, qui est une conséquence de la gattine, et mieux la dernière phase de cette pestilentielle maladie.

Les maladies qui ne sont à proprement parler que des affections accidentelles, sont les gras ou porquets, les jaunes, les courts ou courges, les passis ou harpians, les tripes blanches, qui ne sont ni des muscardins ni des négrons, et les luzettes, ce qui n'est pas, à vrai dire, une maladie, mais une précocité de quelques vers, qui précède la montée générale.

Ces dernières maladies font peu de ravages ; celle des tripes est la plus à craindre; car pour peu qu'il y en ait, il y a gros à parier que l'an d'après le grainage n'aura produit que des vers flats, ce qui devient un mal très sérieux.

1° Les maladies des gras, porquets ou jaunes, est le résultat dans la nourriture d'une mauvaise qualité de la feuille, donnée mal préparée ou couverte de manne, d'une

feuille mal propre ou provenant d'arbres tarés ou en décrépitude ou plantés dans des terres trop fréquemment fumées; cette maladie peut être produite aussi par un excès de chaleur et le manque d'air dans les magnaneries.

Donnez donc, pour éviter ce cas, de la feuille saine, et préférez celle des terrains maigres et sans récoltes autour des mûriers à celle des jardins et autres plantations; ces vers là, une fois atteints, sont inguérissables ; ils mangeront longtemps, mais jamais la nourriture n'alimentera la poche sérigène qui semble ne pas exister chez ces vers tant elle est mince.

2° Les courts ou courges, proviennent de la difficulté qu'éprouvent à la montée un plus ou moins grand nombre de vers, pour trouver un endroit propice à la confection de leur cocon, et ce, soit par suite d'un encabannage mal fait, soit par suite d'une trop grande agglomération de vers à la montée ou d'un dérangement occasionné par l'ébranlement de l'atelier ou autre cause, lorsque le ver a jeté déjà son premier fil.

Lorsque cet effet se produit, il faut éclaircir les vers au moyen de ramuscules de chêne que l'on pose ensuite sur des cabannes libres, et mettre les courges fermées dans des bouquets de thim ou de serpolet que l'on recouvre de papiers; ils font encore, lorsqu'ils ne tournent pas immédiatement en chrysalide, un cocon ayant encore une valeur en soie.

3° Les passis ou harpians sont ceux pris d'une espèce de maladie de langueur d'atonie, qui semble faire allonger leur corps, rider leur peau et raccornir le bout de leurs pattes; cette maladie a pour cause le dérangement ou délitement de vers pendant leur mue.

Il faut l'éviter et tenir à cet effet les vers clairs au moment de *l'endormie*; pendant ces époques ne point faire de

bruit dans les magnaneries, ne pas ébranler les ateliers d'élevage, en un mot ne toucher les vers en aucune façon.

4° Les tripes proviennent d'un commencement de dégénérescence dans l'espèce; les fonctions digestives s'arrêtent, et la fermentation des aliments asphixie les vers qui meurent ordinairement dès les premiers repas de la 4me mue, si toutefois ils ont la force d'en sortir; les vers qui en seront atteints sont faciles à reconnaître dès la 2me mue; ils viennent s'endormir au bord des tables, la tête en bas, fuyant les litières, s'accrochant aux papiers du bord; ils ne vont guère au délà de la 4me et le mieux est de purger de suite les tables des vers qui muent ainsi.

Pour s'en débarrasser et éviter l'infection générale, aussitôt qu'on s'en est aperçu, arroser légèrement la 2me donnée après la mue avec un peu de bon vinaigre à l'aide d'un bouquet de thim, et déliter le lendemain.

5° Les luzettes sont ces vers à soie transparents, petits et mûrs pour la montée; les luzettes sont dites vulgairement être des vers qui ne font que trois mues; je serais assez porté à croire que se sont les premiers sortis de la 4me mue, et que manquant un certain laps de temps de nourriture, par suite de la suspension des repas pendant *l'endormie* générale où ils ont l'avance, n'en font pas moins, après quelqu'autres repas, un cocon, malgré les repas manqués ou faits avec des litières sèches. Plus l'espèce sera robuste et menée sans égalité, plus il y aura de luzettes. Comme leur cocon est petit et moins bon, moins lourd, il est bon d'en éviter le trop grand nombre.

L'on doit à cet effet avoir soin de bien égaliser ses vers sans les faire jeûner d'une mue à l'autre, sous prétexte d'égaliser les derniers avec les premiers, et avoir soin, après avoir jeté la dernière feuille pour *l'endormie* de la 4me mue,

de venir à l'heure accoutumée du repas suivant, non donner la feuille, mais enlever les vers sortis de la 4$^{me}$ mue et ayant déjà mangé un ou plusieurs repas et leur continuer l'alimentation à part.

Maladies graves.

La dyssenterie.

Cette affection consiste dans un dévoiement excrémentiel à l'état liquide, qui a lieu chez le ver à soie atteint; elle est l'effet produit par des repas fréquents pris avec de la feuille froide mouillée, indigeste pour le ver chez lequel la fermentation acide de la digestion remplace la fermentation alcoolique ordinaire ; les feuilles rouillées, l'acidité, la verdeur de la feuille à peine faite certaines années, la privation absolue d'air et d'insolations dans une magnaneric humide, peuvent prédisposer à cette maladie et l'occasionner.

Porter remède à cette maladie dès le début, en jetant çà et là quelques pincées de bicarbonate de soude mélangé de sucre blanc en poudre, sur la feuille humide, brassez quelque peu et donnez la feuille aussitôt après.

Lorsque la feuille peut être conservée d'un jour à l'autre sans être flétrie, cette maladie n'a guère lieu.

Muscardine.

La dragée ou muscardine, est attribuée à un végétal microscopique qui n'en est que la conséquence, et qui prendrait naissance dans le corps du ver à soie; c'est le botrytis bassiana, de la tribu des mucédinées de la classe des cryptogames, ainsi nommé du nom de Bassi, le premier observateur qui l'a reconnu (Botrytis Bassiana, floccis fertilibus, candidis, erectis simplicibus, dichtomis, breviter ramosis, ramis sparsis sporiferis, sposis globoris circa

apices, ramorum, parce collectis, tandem capitoctoconglo-mératis) qui transforme le ver à soie sur la bruyère, en un corps blanc et feutré intérieurement qui le fait ressembler à un ver moulé avec du papier bouilli. C'est le résultat ou l'effet produit par l'acide urique, dont l'excès provient d'une nourriture trop mucilagineuse, trop chargée de principes aqueux, d'un excès d'humidité empêchant la digestion, et provoquant par suite une trop grande acidité; d'où corruption des aliments à l'intérieur et dégagement instantané d'acide urique. La muscardine est ainsi une dyssenterie poussée au dernier degré. L'excès d'acide urique forme un dépôt dans tout l'organisme, et sa jonction avec la gomme soyeuse produit une cristallisation générale assez semblable aux bésoards ou calculs feutrés urinaires, que l'on trouve chez certains animaux, notamment chez le bœuf abreuvé à des eaux provenant de marais stagnants; chez le ver c'est la nourriture trop grasse et l'excès d'humidité qui produisent en petit un effet semblable; depuis que les vers manquent et que l'on a négligé davantage de soigner, de fumer à excès les plantations, la muscardine est plus rare qu'autrefois.

L'effet produit par cette maladie chez le ver est celui-ci : c'est la poche soyeuse qui éclate, et la soie, gomme ou fébrine des feuilles, s'unissant à l'acide urique formé par la décomposition acqueuse, forme le feutrage blanc que tout le monde a pu remarquer chez le vert mort de la muscardine.

Une trop grande humidité dans la magnanerie adossée au sol, où dont les mûrs sont à l'ombre et constamment privés du soleil, affaiblit tellement, refroidit à un tel point le frêle organisme du ver, qu'à l'époque de la *briffe*, une espèce de fièvre putride s'empare de lui ; ses parties internes se décomposent, se momifient sous l'influence des gaz délétères de cette décomposition et de l'efflorescence des végétations

cryptogamiques qui absorbent promptement l'excès de son humidité, et l'on trouve le ver suspendu aux bruyères ou sur les lits dans un état de dessiecation complète; si quelques vers ou la généralité ont le temps de faire leur cocon, l'effet ne s'en produit pas moins, la chrysalide se momifie à son tour et se transforme en une petite boule informe et dure.

Les personnes possédant des magnaneries où cette maladie est annuelle feront bien, si elles croient leur feuille trop forte, de ne point fumer ni émonder leurs mûriers de quelques années, de se contenter de deux labours par an, sans cultures au pied. Si leur magnanerie est humide, elles devront faire crépir les murs, et, lorsque dans les grandes chaleurs par suite d'une aération constante, les murs humides seront secs, il faudra les chauffer avec un réchaud de charbons ardents et les enduire place par place, jusqu'à saturation, avec un pinceau trempé dans de la cire vierge fondue et mélangée avec une petite quantité d'aloès succotrin. Pendant l'éducation, on tiendra des caisses de chaux vive en pierre dans les quatre coins de la chambre ; on ne donnera la feuille que bien préparée et vieille.

Morts-flats.

La flacherie est un dérivé des tripes blanches se généralisant dans une éducation; elle a à peu près les mêmes causes, mais le plus souvent elle est due à l'irrégularité de la saison, aux forts vents du Sud-Est qui règnent parfois, et, venant de la mer, passent au-dessus des marais, des plaines, portent dans nos montagnes, avec les *touffes* et les orages, une vermine pernicieuse. une nuée d'infusoires d'insectes mycroscopiques, tout autant de parasites vivant aux dépens du ver à soie, se procréant dans son organisme

même et deviennent plus tard, par leur immission dans le ver, l'origine de la gattine, la plus terrible et la dernière des maladies connues qui semble vouloir ensevelir la sériciculture avec elle. Pourquoi, dans un temps encore peu éloigné, cette maladie n'était-elle pas connue? Que l'on me dise d'abord pourquoi le choléra, inconnu dans un temps, sévit-il de nos jours? *Félix qui potuit rerum cognoscere causus.*

### La gattine ou pébrine.

Voilà bientôt 4 ans, depuis 1864, que j'observe la maladie, que je remarque chaque année, dans des grainages d'essais, que je fais opérer avec des races malades, la présence de petits insectes, d'araignées microscopiques sur les cartons de grainage, et ce au mois d'octobre jusqu'en novembre, à l'époque des froids,

J'en ai remarqué trois sortes bien distinctes, dont deux ont une certaine analogie entre elles, tandis que la 3e est une espèce de larve d'arthe vélue, facilement transportable par les coups de vent.

Personne jusqu'ici n'ayant décrit ces insectes et n'en ayant parlé, j'en revendique la découverte qui ne peut m'être contestée.

Point de départ.

Les grainages sains du Japon, les graines provenant de papillons sains, que je confectionne moi-même, ne contiennent pas un seul de ces insectes; tandis que toutes les fois qu'en octobre j'ai voulu examiner les graines mauvaises, j'ai rencontré ces araignées mycroscopiques et ces petits *gattineurs*; plus mes graines avaient eu pour types des vers malades, plus à cette époque j'ai trouvé d'insectes; ces deux

familles d'insectes ont toujours semblé, par leur plus ou moins grand nombre, m'indiquer le degré d'intensité du mal.

A la suite d'observations répétées, je me suis livré à une série d'études mycrographiques qui, sans être aussi complètes que celles d'un savant académicien, m'ont permis de pénétrer dans les habitudes, de surprendre l'existence de ces infiniments petits êtres, si dangereux pour nos intérêts séricicoles.

Le premier reconnu, est une sorte d'araignée, mycroscopique quant à la perception de ses formes, mais visible à l'œil nu parmi les graines déposées sur des étoffes blanches. Elle est oblongue, son abdomen se termine en pointe de lozange ou fer de lance; elle a une certaine ressemblance avec les punaises ordinaires, seulement son abdomen est arrondi, mi-plat. Sa tête est munie de deux antennes longues et déliées, articulées dans le genre de celles du capricorne. Sa bouche est munie de deux mandibules en forme de scie à main qu'il fait agir en guise de raclettes, de l'avant à l'arrière sur la graine formant un petit sillon ou rainure longitudinale. Sa tête porte de chaque côté un œil noir et assez gros, d'autant plus apparent que le reste du corps est plus diaphane. Sa tête a la forme d'un clou, tête de marteau, dont la partie ronde de la bouche serait le sommet, et les deux extrémités les yeux. Son cou précède le corselet, il est presque aussi volumineux que ce dernier. Sous le cou ou corselet, sont posées trois paires de pattes ou quatre, légèrement velues aux târses et terminées par un double crochet. L'abdomen se subdivise en six articulations à peine sensibles, lisses et portant chacune sur le dos, à la jonction, trois rangs de petites stries dans le sens de la longueur et plus foncées que le reste. Tout son corps est transparent comme l'eau elle-même; il paraît y avoir le mâle et la fe-

melle; le mâle serait moins gros, son abdomen semblerait être armé de quelques poils ou piquants à la partie inférieure; la femelle porte, visible à travers la transparence de son corps et avant la ponte, un espèce de cordon ou boyau entortillé de couleur gris sale; cette poche, écrasée sur le porte objet d'un microscope, présente en petit l'aspect de ces cordelières d'œufs que les crapauds déposent dans les eaux stagnantes au printemps et qui contiennent leur frai; les ferments ont à cette époque une forme mi-plate et lenticulaire, et semblent être en suspension au milieu d'un liquide trouble.

Il est probable que la présence de l'insecte parfait, en octobre, est le résultat de quelques naissances intempestives, ainsi que cela a lieu pour les vers à soie eux-mêmes. Lorsque les grands froids surviennent, tout est logé et disparaît, impossible de trouver jusqu'au printemps un seul de ces insectes dehors. Leur allure est vive, ils marchent rapidement et toujours en ligne droite.

D'où sortent-ils à cette époque, je l'ignore; sans doute ils sont procréés par les ferments extérieurs contenus dans l'enveloppe gommeuse ou dans les graines, d'où ils sortent, et que l'on trouve à cette époque desséchées déjà et privées de vitalité. Voici en quoi consiste leurs fonctions à l'état parfait que je viens de décrire : ces insectes vivent sur la graine, corrodent la surface des œufs en raies longitudinales jusqu'à ce qu'ils soient arrivés à percer la coque; ils se nourrissent de la gomme environnante et déposent par ces fentes leurs chapelets; le liquide qui exsude de l'ouverture forme vite avec la gomme un tampon qui soude les deux bords.

Que deviennent les pères après cette opération? Je ne crois pas qu'ils périssent; ils doivent attaquer de nouvelles

graines, se nourrir du suc des œufs qui prennent une teinte rougeâtre, se raccornissent et forment un creux triangulaire. Ils doivent receller encore cet insecte en état de torpeur pendant les froids de l'hiver, durant lesquels celui-ci reste blotti, attendant la chaleur et le soleil pour se dilater au dehors.

La 2me variété, ressemblant en tous points presque à la première, et que je ferais peut-être mieux de considérer comme étant la même à l'époque de transition qui s'écoule entre le développement des ferments, la naissance, et l'arrivée à l'état d'insecte parfait, la 2me variété dis-je est plus petite, l'insecte au lieu d'être blanc de couleur glauque, est noir transparent vitreux, à reflet métalloïde, et dans le premier temps clair avec de gros yeux noirs, ressemblant presque au capuchon diaphane de la sèche dans sa partie postérieure ; il prend par la suite la forme du grillon de nos champs, c'est-à-dire que son enveloppe est formée de carapaces et d'annelures dures et noirâtres. Sa tête où les lobes de l'œil prédominent, est ornée de deux fines antennes légèrement retournées en arrière sur les cotés, le dessous de sa tête au devant de la bouche, est armé de chaque coté de simples crochets ou poinçons courbes, en sens inverses de ses antennes. Il est muni de pattes lui aussi, il n'est velu dans aucune partie de son corps ; son corselet semble séparé par une rainure, et l'abdomen, terminé en rond, est divisé à un certain nombre d'anneaux ou jointures ; les derniers segments à la partie postérieure semblent plus vitreux et paraissent contenir une liqueur transparente. Les mouvements sont irréguliers comme ceux du crabe ; il fait de petits bonds de côté aussitôt qu'il se sent touché ou poursuivi par la pointe d'une aiguille, il est même assez difficile de le pincer à cause de son exiguité qui le fait ressembler à un point sur le papier, et à cause de la forme arrondie et résistante de sa carapace. Pas plus que dans le 1er insecte, je n'ai pas trouvé ou du moins aperçu des ailes

ou élitres dans celui-ci ; cet insecte est plus rare que les premiers, et ne vit guère que par bandes de deux à quatre. Il détache, à l'aide de ses deux pinces en forme de crochet, la gomme des œufs, s'en nourrit, finit par faire éclater la coque dans la partie du mycropile, et se plongeant lui et les siens dans l'œuf, il dévore la liqueur, devient transparent et prend un reflet métallique miroitant. Il n'est pas rare de trouver dans le même œuf du ver à soie, et les œufs lenticulaires en chapelets du premier insecte ou araignée, et les corpuscules ovoïde ou second insecte qui, comme je l'ai dit, pourrait bien être la métamorphose initiale des ferments du premier; dans ces œufs où le ver à soie a été dévoré dans son enveloppe embryonnaire, la coque est vitreuse, et l'on distingue à la fois le travail ou sillon de l'araignée, et la fracture du mycropile faite sans doute par le second ; car, celui-ci, plus destructeur que l'araignée qui se contente d'aspirer une partie du suc nourricier de l'embryon, s'attaque à l'embryon lui-même, en perce la pellicule, d'où résulte un épanchement de ce que l'on pourrait dénommer par comparaison, le *jaune* de l'œuf. Dans cette liqueur l'on voit surnager, vivre, se mouvoir de petits corpuscules en forme de cocon ; font-ils une espèce à part provenant de la fécondation et ponte de cet insecte ? Je le crois. Sont-ils le produit de la première métamorphose, des chapelets de la petite araignée, je l'ignore. Je suppose toujours qu'après avoir bu à longs traits dans le liquide embryonnaire et y avoir déposé ses œufs en forme de cocons corpusculeux, vibrants, il sort de l'œuf, y laissant suffisamment pour nourrir sa couvée à l'époque de l'éclosion, non du ver à soie, mais de sa progéniture à lui, et resonde l'ouverture au moyen du liquide vitreux qu'il tient renfermé dans son abdomen. D'où il s'en suit que les graines ainsi dévorées sont transparentes et permettent de voir l'enveloppe embryonnaire éventrée et anollée, noirâtre et inerte contre les parois de l'œuf; l'on voit ensuite dans les graines contenant les deux sortes d'insectes, comme un brouillard de filaments qui surnagent dans le liquide

rougeâtre et en décomposition. La partie ressoudée est recouverte d'un flocon de matière blanche transparente et à reflets argentés. Si l'on écrase la graine on voit une multitude d'œufs à forme lenticulaire s'échapper en tous sens; il ne faut pas les confondre avec des globules d'urate d'ammoniaque comme on l'a fait le plus souvent; l'on trouve ensuite de sept à huit œufs ovides ou corpuscules à reflets irisés. Que devient ce petit destructeur au sortir de la graine, se tapit-il sous quelque œuf, ou meurt-il, c'est ce que j'ignore.

Le troisième insecte reconnu, est une sorte de ver des plus curieux; il semble être une espèce de mithe ou arthe; il est plus gros et plus saisissable que les précédents, il mesure près de 0,005, la longueur presque d'un ver à soie naissant, avec lequel il a une vague ressemblance.

Sa tête est petite et ronde comme une graine, suivent ensuite 10 ou 12 segments recouverts sur le dos de bandes cornées d'un noir roux, transparentes; il est muni lui aussi de petites griffes courtes, au nombre de six, placées sous les premiers anneaux voisins de la tête, se meut en tous sens avec assez de célérité; son corps est pointillé de poils noirs, courts et raides, retournés en tous sens. Ses trois derniers anneaux postérieurs portent chacun de chaque côté un petit faisseau de poils grisâtres, luisants, soyeux et raides, assez longs; les trois faisceaux se réunissent ensemble de chaque côté et forment, par leur jonction à l'extrémité, la pointe d'un triangle; d'autres fois cet insecte déploie ses poils en forme d'éventail et resserre ses anneaux, c'est lorsqu'il se sent attaqué. Au milieu du triangle formé par les deux faisseaux de poils, l'abdomen se termine brusquement et semble contenir un liquide vitreux, à l'instar de l'insecte précédent. Cet insecte est un autre destructeur de la graine dont il dévore d'assez grandes quantités; qu'elles sont ces métamorphoses, je l'ignore; je n'en ai rencontré que deux et n'ai pas eu le temps d'étudier leurs mœurs, les ayant tués à l'examen microscopique. Ce doit être la larve d'un insecte parfait du genre des pannetières par exemple, qui, à

l'état de l'arve ou de petit coléoptère, ne vit pas moins en parasite du ver à soie, des chrysalides et des œufs.

Il y a encore certainement bien d'autres insectes parasites, surtout lors de l'éducation, bien des infusoires qui se développent avec rapidité et à l'infini par une température atmosphérique chaude et humide, dans les litières même, réceptacle de petits moucherons, puces, pucerons, araignée, etc., et qui contribuent périodiquement ou accidentellement à la ruine du ver à soie, tant à l'état d'œuf que dans ses autres métamorphoses; mais je considère les deux premiers décrits comme les seuls auteurs des corpuscules ovoïdes et lenticulaires, comme les promoteurs de la flacherie et de la gattine.

J'avais collectionné, sur une plaque de verre, quantité de ces petits animalcules; les ayant placés dans une boîte en carton au-dessus des cendres chaudes, afin d'obtenir leur dessiccation, ils ont rendu, lorsque je les ai retirés, une forte odeur alcaline ammoniacale, et n'ai pu les conserver à cause de leur fragilité.

Considérons maintenant les effets, les conséquences de ce parasitisme vivant aux dépens de la graine des vers à soie.

Qu'arrive-t-il au printemps, à l'époque où l'on met les graines à incubation, nous aurons d'un côté:

Graines ou œufs sains en plus ou moins grande quantité, suivant le degré d'infection;

Œufs contenant des corpuscules vibrants ovoïdes;

Œufs contenant des corpuscules mi-plats lenticulaires.

Les œufs sains donnent à l'éclosion de bons vers qui ne tarderont pas à être infectés dès le premier âge.

Les œufs dont le germe est mort et contenant des ferments reproductifs d'animalcules corpusculaires, donneront passage aux destructeurs qui peut-être dans ce moment, transformés en acares, s'implanteront dans les flancs du jeune ver, comme l'acarus sur l'épiderme des animaux, et, par leur pullulation effrayante, feront des ravages considérables, avant même que

notre œil, dans l'obscurité des magnaneries, ait pu seulement en reconnaître la marque.

La mortalité chez les vers à soie fera d'autant plus de ravages que les circonstances climatériques permettront d'avantage la multiplication de ces insectes. Leurs piqûres, leurs titillations, à l'état d'insectes ou de larves, tant pour se nourrir que pour déposer leur future génération parasitaire dans le corps du ver à soie, couvriront celui-ci de tuméfactions semblables sur la peau au point noir produit sur la face humaine par ce petit ver parasite que l'on connaît et que l'on fait ressortir au dehors en pressant l'épiderme à cet endroit, entre les deux ongles, ce qui est à peine un sujet de démangeaison pour nous, sera pour le ver une cause d'atrophie et de décomposition; il périra infailliblement, ou, s'il survit au mal, ce ne sera que pour porter dans sa chrysalide le germe fatal, qui se communiquant plus tard dans l'accouplement des papillons, viendra infecter dans les ovaires la précieuse graine du ver.

Ces insectes, lors de l'éducation, existent dans les lits des feuilles, dans les poussières, lors des délitements, et à l'état d'infusoires très dangereux, au point que j'ai vu de mes yeux une enfant de 3 ans tomber asphixiée par la poussière des délitements à la 4$^{me}$ mue, alors que seulement je remuais à terre les lits par petites poignées, pour en retirer quelques vers retardataires.

## Remède préservatif appliqué avec succès pour la 3$^{me}$ mue.

Sans prononcer le mot célèbre d'Archimède sortant du bain, je vais modestement exposer la manière dont je me suis débarrassé du fléau de l'infection, décrire le procédé que j'emploie pour détruire le mal et l'empêcher surtout de se propager; j'en use depuis 3 ans, il me réussit et ne demande pour récompense de bien des peines, de bien des essais, que la promesse du lecteur d'en essayer chez lui.

Le but étant d'obtenir des graines saines, des papillons sains pour la reproduction, on doit n'admettre que des couples reconnus sains, que des graines de provenance saine.

On doit avoir la graine chez soi aussitôt sa maturité complète, fin septembre.

Voici comment je procède :

Lorsque mon petit grainage bien soigné est terminé, je laisse mûrir la graine environ 2 mois, jusqu'à la chute des feuilles de châtaignier. Je fais grainer d'habitude sur des carrés d'étoffe légère en laine, d'environ 0m30 de côté, ce qui me permet de mieux surveiller ma graine ; je parfume avant la ponte ces coupons d'étoffe, et les imprégnant au pinceau (et faisant sècher rapidement) d'une solution composée d'eau salée faite à la minute même, et dans laquelle je verse quelques gouttes essence de thym ou eau de lavande ambrée ; les toiles sèches sont prêtes à recevoir les femelles.

Je les surveille constamment pendant et après la ponte, si, ce qui est rare pour mes grainages, je viens à découvrir par hasard une nichée de mes gattineurs ou autres parasites, je leur fais la chasse et les tue promptement. Puis, à la chute des feuilles, passant avec attention ma loupe sur les pontes, j'enlève à la pointe d'un couteau effilé tous les œufs desséchés, stériles, percés et portant les signes caractéristiques du parasitisme décrits ci-dessus, de même les œufs non fécondés ou éclos. Cela fait, je fais macérer pendant 24 heures une brassée de feuilles sèches, mortes de châtaignier, ou de noix de galles concassées, dans un récipient en zinc ; à la sortie des feuilles j'ajoute une poignée de chaux en poudre ayant séjournée dehors, fusée par conséquent. J'agite et passe le liquide à travers un linge, après quoi je plonge mes coupons de graine un couple d'heure dans ce mélange, j'obtiens une teinture légère d'acide gallique ayant la propriété de décomposer rapidement tous les petits êtres organiques qui pourraient, à l'intérieur des coques, contenir les ferments de la maladie ; la gomme

des œufs se sature elle-même de ce mordant inoffensif pour la coque de l'œuf qu'il préserve de toute atteinte. Je sèche ensuite mes toiles à l'ombre et à l'air et les suspens au 1er étage à l'exposition du nord, contre un mur ou cloison intérieure, sèche par conséquent et en même temps fraiche.

Dans la 1re quinzaine de février, je remplis de nouveau ma cuve, et j'ajoute à l'eau pure une grosse poignée à deux mains de sel marin pour environ 30 litres d'eau, et j'acidule avec un verre de vin. J'y plonge le soir mes toiles et cartons, mis séparément en suspension dans le liquide, au moyen de fils passés à de petites baguettes posées en travers, au-dessus de la cuve. Je laisse la cuve à l'air extérieur pendant deux nuits, et le jour je les rentre au dedans à l'ombre et à l'air ; cette opération dure du soir où elle commence jusqu'au surlendemain. S'il gèle dans l'intervalle, je ne m'en préoccupe pas, seulement, au bout de 36 heures, je laisse la cuve se dégeler d'elle-même dans l'atmosphère d'une cave, après quoi, sans avoir usé de soleil ni de feu pour provoquer le dégel, je sors mes graines et les suspens dans l'appartement au nord, à l'air, et ne m'en préoccupe plus qu'au moment où la sève montante m'oblige à surveiller le degré de la température de l'air ambiant, afin d'éviter pour mes graines les brusques transitions du chaud au froid, faisant en sorte d'avoir une température uniforme de 10° à 7° centigrades.

L'époque arrivée, je mets à incubation par les procédés ordinaires, et dès que l'éclosion a lieu, avant que d'opérer les premières levées, je lance dans l'air au-dessus des graines et des jeunes vers, une poussière impalpable d'écorce de tan (n'ayant pas servi bien entendu); aussitôt après je pose canevas ou papiers percés et de la feuille au-dessus, puis je brûle, au milieu de l'appartemen,t sur un charbon de bois incandescent, quelques grosses prises de fleur de soufre qui provoque dans l'air une légère odeur d'acide sulfureux ; il ne faut pas que la personne restant dans l'appartement soit incommodée par trop. J'exécute ces deux pratiques avant chaque nouvelle

levée, ne brûlant de soufre qu'après avoir vu mes vers passer à la feuille. Pas n'est besoin de répéter que la fumigation doit être légère, de même que ce saupoudrage imperceptible pour lequel la noix de galle bien pulvérisée est aussi bonne que le tan. Le motif de ces deux pratiques est facile à comprendre; le ver naissant se roulant dans la poussière de tan ou des noix de galle y laisse les parasites suspendus à ses poils; ceux-ci, en raison de leur faible complexion et de leur organisme, sont en quelque sorte dissous, desséchés par ce léger corrosif, que leur corps absorbe lui-même par ses pores. L'odeur de l'acide sulfureux réagit aussi dans l'air et le purge des miasmes.

Je nourris ensuite mes vers, une fois éclos, comme d'habitude, et prépare un second atelier pour alterner l'éducation à chaque nouveau délitement.

Quelques jours avant de déliter mes vers de la 1re mue, j'ai eu soin de préparer ce deuxième appartement, d'étager mon atelier et de le munir de tous ses agrès, sauf du papier des tables; je brûle ensuite, aux quatre coins de la chambre, dans quatre réchauds garnis de charbons ardents, une quarantaine de grammes de fleur de soufre pour une chambre de 10 ou 12 tables; je ferme hermétiquement afin que tout soit saturé, imprégné de gaz acide sulfureux; celui-ci se dégage alors en quantité, et les puces et punaises, larves, mouches, araignées, etc., les rats même, tout est tué ou fuit cette odeur.

Lorsque la combustion est terminée et que le gaz s'est condensé, j'ouvre et donne un nouvel air purifiant l'odeur trop forte devenue alors inutile. Et, lorsque dans mon premier appartement, les vers ont accompli leur 1re mue, j'étends quelques feuilles sur une table dans l'endroit le plus chaud de l'atelier, couvrant ainsi une surface suffisante, d'un papier satiné et non rêche. J'enlève ensuite de l'autre pièce mes jeunes vers au moyen de carrés de papier percés de trous et sur lesquels j'avais posé préalablement quantité suffisante de feuille de mûrier. Je dissémine ensuite mes vers comme cela

se pratique, et évite toujours de les toucher avec les doigts, si ce n'est pour enlever ce qui me paraît défectueux.

L'opération terminée, je retourne à la première pièce d'éclosion, et je procède à son étagement ; cela fait, avant de nettoyer et rien sortir, je garnis de nouveau mes réchauds et brûle autres 40 grammes de soufre en poudre ; j'enlève tous les appareils d'éclosion, tables, étagères, corbeilles, délitements de la 1re et de la 2e, si je n'ai changé d'appartement qu'à la 2e, je fais arroser encore le plancher et prendre en un mot les soins de propreté les plus minutieux ; puis je tiens tout prêt pour le jour où les vers auront besoin d'être délités, et alors je les transporterai de nouveau dans cet appartement, et vice-versâ d'un appartement à l'autre à chaque délitement.

En ce qui concerne l'éducation proprement dite, je suis les quelques prescriptions contenues dans les chapitres précédents. J'ai soin d'aérer davantage de temps à autre, à mesure qu'ils se font grands et gagnent du terrain.

Je continue de brûler de 40 à 50 grammes de soufre par appartement à chacun des nouveaux délitements avant que d'emporter les litières, avant que de les enrouler, et, bien entendu, après avoir préalablement changé mes vers à soie dans la pièce propre. J'aère bien ensuite, tout en enlevant tous les débris et détritus, nettoyant et broyant le tout avec soin au moyen d'un léger arrosage et de balais odoriférants de thim ou de genêts verts, et je chasse et tiens ainsi à distance rats, insectes, etc.

Quant aux insectes contenus dans la feuille du mûrier au moment des données, ils sont peu abondants ; je ne donne d'abord la feuille qu'au bout de 24 heures de ramassage, et toutes les fois qu'il menace d'orage et dès les premières gouttes, armés chacun d'un réchaud improvisé, au bout des pelles d'arrosage, nous soufrons nos mûriers par voie sèche, c'est-à-dire en faisant brûler du soufre sous les arbres. Toute la bande d'insectes périt, et aussitôt après, la pluie qui lave les feuilles et les débarrasse du dépôt sulfureux, nous posons

aux pieds des mûriers et à l'enfourchure des branches un cordon sanitaire composé de cordes goudronnées, ou, avec un pinceau, je passe autour du tronc une forte dissolution de vitriol ou sulfate de cuivre.

En ce qui concerne les mûriers, ceux qui ont fourni la feuille de l'année sont légèrement émondés après la cueillette et ne sont pas ramassés l'année d'après, alternant ainsi par moitié la cueillette d'une année à l'autre. De cette manière la feuille est soyeuse, nourrie, point acqueuse, et les arbres restent longtemps sains et vigoureux.

Revenant à présent à notre traitement, après avoir changé d'appartement à chaque mue, à chaque nouveau délitement pour élever mes vers, avant que de nettoyer l'appartement vide, avant que de toucher aux litières pour les sortir au dehors, je mets du soufre en combustion dans les réchauds et ne nettoie que tout autant que le gaz acide sulfureux les a pénétrées; je les fais sortir ensuite au dehors et transporter au loin.

Avant de donner la bruyère, nous la nettoyons et la coupons par longueurs voulues, et après en avoir formé de petits faisceaux, dans lesquels nous intercallons quelques rameaux de chêne blanc, nous les enfermons au-dessus de quelques perches horizontales, dans un appartement ou claie séchoir, et pratiquons au-dessous une fumigation légère et odorante de thym, lavandes et encens; cette fumigation dure quelques heures, et nous les plaçons ensuite aussitôt que les vers sont jugés suffisamment mûrs.

J'ai soin, après avoir donné la bruyère, de tenir la magnanerie chaude et aérée (20°). La nuit je viens deux fois pratiquer une légère flambée avec des bruyères sèches, afin de corriger la moiteur produite par l'exsudation des vers en maturité

Lorsque les cocons sont faits, au bout de 8 ou 10 jours, suivant les races, nous procédons au déramage; les bruyères, libres de cocons, sont au fur et à mesure empaquetées et brûlées de suite au dehors.

Nous gardons, parmi les cocons, pour le grainage, ce qu'il y a de mieux, c'est-à-dire la fleur des vers à soie tenue à part à chaque délitement et à chaque mue, et le reste des cocons est vendu à la filature.

Lorsque les cocons et les bruyères ont été enlevés des magnaneries, je laisse encore litières et étagements en place dans les deux appartements, et je procède de suite à la grande fumigation, qui consiste à brûler dans chaque magnanerie une quantité de soufre double de la dose ordinaire.

Puis, au bout d'une quinzaine de jours, nous enlevons nos papiers chargés de litières et en remplissons des sacs qui sont transportés au dehors; les claies sont démontées et les étagements, planches, etc. sont empaquetés et portés au grenier pour, en hiver, être sortis de nouveau au dehors et être étalés la nuit à l'influence des fortes gelées, des grands froids, et nous évitons avec soin la pluie. Le tout est rentré ensuite pour le printemps suivant.

Voilà le procédé que nous employons pour paralyser jusqu'au plus petit atôme de germe endémique, et ce procédé nous permet de conserver des races saines, dans leur état primitif, et exemptes de maladie. Mon remède est d'ailleurs purement préservatif; quant à guérir des vers malades, inutile d'y penser. On peut cependant essayer quelquefois avec fruit, après la 4e mue, dans les cas désespérés, de les mettre dans des linges clairs et entassés et de les plonger dans une eau claire et acidulée d'un peu de vinaigre qui, par cautérisation, arrête quelquefois les inflammations des vers. Au sortir du bain, qui dure deux minutes, on étale ces vers sur un lit de feuilles au soleil, et, au bout de cinq minutes, on donne une feuille pour procéder au délitement et au transport dans l'atelier de ce qui aura pu résister à l'épreuve, et l'on continuera l'éducation pour ceux-là.

La manière d'étager n'influe guère sur la maladie; néanmoins, dans les pays chauds, les étagements aérés en fer et fil de fer, recouverts de simples papiers, seraient de beaucoup

préférables à ceux en bois et roseaux. Dans les pays froids, dans les magnaneries où l'air est surabondant, mieux vaut employer des étagements en bois et des tables faites en planches de sapin juxtaposées et sans vides; on aura soin de ne pas y laisser accumuler les litières, et de cette manière les vers, mieux garantis de la rigueur du climat, auront besoin de moins de feu que d'habitude ; quant aux canisses, depuis longtemps l'usage général devrait en être supprimé.

La manière dont j'ai administré mes éducations alternées d'un appartement dans l'autre, en me conformant au traitement sus-indiqué, m'a fait réussir au delà de toute espérance; j'ai même assaini dans quelques années des races infectées en employant, en outre des moyens que je viens de décrire, leur croisement avec les races japonaises; j'ai obtenu ainsi les diverses races métisses exposées à Paris, à l'exposition de 1868, et l'on pourra juger de l'excellence de ces produits, dont les papillons, vérifiés au départ par M. Salvat, délégué de la Société d'agriculture, ont été l'objet d'un examen microscopique des plus minutieux et n'ont pas donné trace de corpuscules sur plus de 30 essais par couples.

Ceci dit assez par lui seul l'excellence et la vigueur de mes races, dont je poursuis l'élève depuis 1864 ; à cette époque, le 1er croisement fut fait avec des japonais verts et des jaunes du pays, très-beaux, mais gattinés à un haut degré ; aujourd'hui, au bout de 4 années de croisements successifs, absence complète de maladie.

Puissent ces quelques observations d'un modeste praticien être écoutées et suivies; le succès couronnera l'œuvre et ma plus douce satisfaction sera celle d'un devoir accompli.

Saint-Privat-de-Vallongue, le 15 juin 1868.

LABARTHE,

Membre de la Société d'agriculture.

A Monsieur le président,

A Messieurs les membres de la Société d'agriculture, sciences et arts du département de la Lozère.

Je travaillais à la rédaction du présent mémoire que je destinais à la Société dont j'ai l'honneur d'être membre, lorsqu'au mois de juillet dernier, je fus invité par M. Gelot, agent commercial du Paraguay à Paris, l'un des fondateurs de la Société d'insectologie agricole, de produire quelques échantillons à l'exposition organisée par les soins de cette Société, au palais de l'industrie à Paris.

J'adressai mon mémoire que j'ai revu et considérablement augmenté depuis, ainsi qu'une vitrine de produits du ver à soie, qui m'a voulu l'honneur de compter au nombre des lauréats de cette exposition; je crois devoir aujourd'hui rendre compte à la Société des détails de cette exhibition des produits de l'industrie lozérienne. Voici donc la nomenclature des divers produits que j'ai exposés avec les divers types, numéro par numéro.

N° 1.

Bruyère de cocons blancs, d'une force et d'une finesse faciles à juger au toucher, provenant d'un envoi de graines fait par M. A. Gelot, le 29 février dernier; ces graines lui avaient été envoyées par M. Fauvéty, de Montévidéo, sous le nom de graines de la Plata, et quoique ces graines n'eussent que sept mois d'âge à l'époque de l'éclosion, cette dernière a été générale et parfaite; les cocons sont en outre de race annuelle et pur sang.

Le résumé de mon journal tenu pour cette race est celui-ci:

Ces graines sont saines; la race d'origine japonaise est robuste, les cocons admirables comme force et rendement.

Les deux grammes m'ont donné 2 kilog. 1/2 de cocons semblables à ceux de la bruyère; j'ai eu environ onze à douze

cocons doubles seulement ; je n'ai jamais trouvé de vers morts dans la litière. A la naissance j'ai perdu quelques vers par ma faute, ceux-ci ayant éclos inopinément et sans feu, dans un appartement au nord, je ne m'en suis aperçu que par hasard, les vers ne devant éclore qu'au printemps prochain, ainsi annoncé par M. Gelot, et tous n'ont pas pris la feuille ayant probablement subi à mon insue un jeûne trop prolongé à l'éclosion.

A la montée j'ai trouvé sept vers seulement suspendus mort-flats aux bruyères. Pendant les mues point.

Les opérations auxquelles se livre M. Gelot sont excellentes et devraient avoir des imitateurs ; elles consistent à changer momentanément les éducations de vers de pays et de climat, pour retirer des graines de ces éducations et en fournir au pays d'où elles sont primitivement sorties et vice versà. Le procédé est bon et imité des japonais qui ont soin chez eux d'alterner leurs grainages. En rebutant pour ces opérations en France et en Amérique les races attaquées, et ne reproduisant d'un pays à l'autre, France et Amérique, que des races saines, M. Gelot parviendra à nous fournir d'excellentes graines.

Les cocons qui à l'époque de l'exposition commençaient à peine à s'ouvrir ont été chez moi soumis au grainage ; les papillons ont été beaux, exempts de corpuscules et d'une grande longévité d'existence.

N°s 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10.

Cocons de grainage.

Le N° 2 représente des cocons verts annuels, grainage de 1868, irréprochables.

Cette race est chez moi depuis 1865 et provient d'un 1/2 carton importé pour la Société d'acclimation de Paris ; le type est devenu plus beau chez moi et la couleur plus lustrée que le type primitif ; chaque once de 30 grammes a toujours donné régulièrement chaque année depuis 1864, de 35 à 40 kilog. de cocons, ayant à peine 1 pour 100 de doubles.

Le N° 3 représente aussi des cocons blancs annuels provenant aussi d'un 1/2 carton de la même société; le type a au contraire dégénéré; l'an passé je remarquai des traces de maladie; cette année cette espèce est totalement perdue; toute la graine que j'avais recueillie venant d'éclore, par suite d'un phénomène que je ne puis m'expliquer et qui à ce qu'il paraît est assez fréquent dans les races japonaises annuelles; je compte heureusement sur les cocons blancs des graines de la Plata, de M. Gelot, pour renouveler l'un de mes deux agents de croisement, ayant pour point de départ dans mes études de croisements japonais, d'alterner le croisement des races à cocons jaunes, une année avec des cocons verts, l'année d'après avec des cocons blancs.

La raison est celle-ci : la race verte rend le croisement très-robuste, mais colore trop le cocon croisé ; mais l'an d'après la race blanche vient à son tour par un second croisement avec les cocons vifs atténuer ce défaut, et met au jour, l'année suivante, une belle race de cocons à couleur jaune-clair et miroitante, de beaux cocons sains et robustes, qui, s'ils n'étaient fatigués par le grainage continuel dans le pays, se maintiendraient longtemps par le système de M. Gelot; quant à moi, ne pouvant envoyer des graines pour la reproduction à l'étranger, je me contente de croiser et recroiser chaque année mes races jaunes avec mes races japonaises, me proposant de renouveler toujours de temps en temps mes divers types, au fur et à mesure que je reconnaîtrai dégénérescence dans l'espèce.

Le N° 4 représente le produit du croisement des blancs et des verts entre eux; ces cocons, très-bons par eux-mêmes, servent aussi à fournir des mâles lorsque je manque des autres à l'accouplement.

Le N° 5 est composé de cocons (croisement de 2me année) 1re année, milanais venus de la Prusse, croisés avec verts japonais; 2me année, croisement avec des blancs japonais et

dont ces cocons sont le produit. Cette année je fais grainer tel quel et sans opérer le croisement.

Le N° 6 est ce que j'appelle une macédoine, c'est-à-dire le produit obtenu par le croisement fait indistinctement de toutes mes races entr'elles, au moyen des verts d'eau et des blancs japonais, ce qui s'opère toutes les fois que dans mes races il nous reste des mâles ou des femelles séparés et qui ne peuvent être mariés dans leur type ou dans le croisement adopté pour eux (croisement 1re, 2me, 3me et 4me année).

Le N° 7, race milanaise jaune du pays, croisée avec vert Japonais : 1re année, japonais blancs et jaunes de pays.
2me année, jaune de pays, japonais vert.

Cette année grainage tel quel dans le type obtenu.

Le N° 8, race de pays, originaire de l'Archipel Grec, avec un mélange Buckarest.

Croisement japonais blanc, 1re année.
id. verts, 2me —
id. blancs, 3me —

(Voir n° 9.) Cette année le type en cet état.

Le N° 9, cocons originaires de Macédoine.

Croisement japonais blancs, 1re année.
id. verts, 2me —
id. blancs, 3me —
id. verts, 4me —

Ce sont mes plus anciens, cette année ils ont grainé ensemble avec N° 8.

N° 10.

Race persanne jaune et très robuste, sauvée du naufrage général en Prusse des races de cette espèce.

4 ans de séjour chez moi, passés de la manière suivante :

1re année, type pur, grainé seul avec cocons choisis.
2me — croisé avec blancs japonais.
3me — id. avec verts —
4me — id. avec blancs —

Je conserve cette année ce type dans sa pureté.

Mes observations, générales depuis que j'opère des croisements, sont celles-ci : c'est que par ce procédé les races jaunes se maintiennent et communiquent aux cocons métis cette force dans le tissu, cette masse de soie qui en fait le mérite, tandis que la race japonaise fournit à son tour, à défaut de soie, une qualité précieuse, la robusticité.

Mes grainages ont été sains, témoin les épreuves micrographiques dont les papillons ont été l'objet chez M. Salvat, témoin les papillons que j'ai conservé et dont j'envoie une boite sous le N° 10 bis.

J'élevais cette année, comme essai d'éducation en petit et comme étude de concours, de belles races à cocons jaunes et blancs, non acclimatées, venues du Maroc, de l'Inde et de l'Anatolie; mais tout a péri de la flacherie à la 4me mue; de mes races nouvelles à l'aissai, seuls les vers de la Plata, éclos intempestivement, ont résisté et bien surmonté l'épreuve à laquelle je soumets les races nouvelles et qui consiste à les élever presque en plein air, dans un état constant d'aération et sans feu pendant la nuit; de cette manière il ne résiste que les races excessivement saines et propres à notre climatologie; ce qui reste est sain, robuste, et fournit de bons sujets pour le croissement.

Après l'épreuve, l'an d'après, j'élève mes vers à soie d'après le système indiqué dans le rapport précédent et je passe généralement pour un homme chancé à la réussite.

### Industrie des paysans lozériens.

N° 11. Cocons cuits.

Lorsque nos grainages sont terminés, nous défilons nos chapelets de cocons et enlevons ceux qui n'ont pas éclos, pour les cuire à part avec les chiques et en faire ce que nous nommons les *Estrasses;* nous les filons à part, parce que ceux-ci contenant les cadavres des chrysalides, ne donnent jamais une filoselle fine ni propre ; elle est ordinairement remplie de bourrelets qui nuisent à la netteté du fil.

Lorsque tout est bien recueilli nous faisons cuire nos cocons percés de la manière suivante :

D'habitude on choisit l'époque où l'on lessive le linge, et lorsque le lessivage du linge est terminé, on prend un chaudron pouvant contenir les cocons percés, en une ou plusieurs reprises, n'importe. L'on met dans ce récipient du lessif filtré et par moitié, et l'on achève de remplir avec de l'eau pure par moitié aussi, laissant au-dessus un vide suffisant pour pouvoir plonger plus tard les cocons.

Le liquide est mis en ébullition, et quand il est arrivé à ce point, on ajoute 250 grammes bon savon de ménage par quinze litres de mélange; on remue le tout avec un bâton bien lisse, jusqu'à ce que le savon soit incorporé, et l'on enfonce alors les cocons dans le liquide bouillant autant qu'on peut y en faire entrer; on remue souvent pour empêcher de brûler et en faisant passer ceux du fond au-dessus et vice versà.

Au bout de trois quarts d'heure d'ébullition ils sont à peu près cuits; pour s'en assurer il suffit d'en sortir deux ou trois, de les lancer à l'eau courante, en les savonnant un peu, celà fait, on les écarte avec les doigts; si les fils sont bien nets et s'écartent facilement, c'est une preuve que l'opération première est terminée.

Prenant ensuite cette masse que l'on sort du chaudron, on la place dans une corbeille d'osier en l'y étalant, et l'on va à un cours d'eau; on pose la corbeille dans le lit du ruisseau jusqu'à une profondeur suffisante afin que l'eau baigne bien l'intérieur, et alors avec les deux mains on masse les cocons jusqu'à ce que ceux-ci ayant rendu toute leur eau de lessive, deviennent blancs et rendent par l'expression dans les mains une eau limpide et propre. L'opération est alors terminée; il ne reste plus qu'à étendre cette masse blanche au soleil sur un plateau ou surface plane quelconque en une couche mince.

Les cocons une fois secs sont prêts à être filés.

Nos 12 et 13.

Quenouille à filoselle.

Les cocons cuits sont pris un à un, et après avoir divisé entre les doigts la masse soyeuse, de manière à l'étendre à une pellicule de 8 centimètres de diamètre, on les pose un à un sur la quenouille; il ne reste plus alors, au moyen du fuseau, qu'à transformer la soie du cocon cuit en un fil mince et délié qui prend, à sa mise en écheveau, le nom de filoselle.

Lorsque l'on veut confectionner des tissus, ce fil est employé tel quel chez le tisserand du village qui ourdit sa pièce de la même façon que pour confectionner les toiles de fil.

Quand on veut confectionner des bas, l'on prend trois bouts filoselle, que l'on retord au rouet, au besoin même tout simplement à l'aide d'un fuseau garni au fonds d'un bourrelet de verre pour le plomber, le rendre plus lourd. On confectionne ainsi, dans l'intérieur des familles, des bas d'une solidité telle que les femmes en ont pour leur vie. Le prix de revient d'une paire de ces bas est de 3 fr. toute dimension.

Nos 14 à 16.

Tissus filoselle.

N° 14. Echantillons de tissus filoselle pure trame et chaîne.

Les tissus sont confectionnés avec des écheveaux teints, bariolés de diverses couleurs, chez le paysan lui-même qui les remet ensuite au tisserand. Ils servent pour vêtements d'homme et robes de femme, pour rideaux de lit, tentures et couvertures; dans ces derniers cas, ils comportent alors des dessins variés, tels que damiers, raies longitudinales fonds unis, zigzags et quadrillages divers.

Les vêtements et robes en filoselle pure peuvent durer un an sans déchirure aucune comme n° 1, et une seconde année tous les jours comme vêtement n° 2; ils sont l'apanage des paysans aisés, des bonnes fermières.

Quant aux rideaux, tentures et couvertures, on n'en voit jamais la fin ; certains de ces tissus, vrais meubles de famille, qui se cèdent d'une génération à l'autre, ont plus de deux cents ans de date et ont encore conservé toute la vivacité de leurs couleurs ; comme l'on ne recoupe rien aux pièces qui servent pour tentures, je n'ai pu me procurer d'échantillons.

Le prix de la filoselle pure est de 2 fr. 50 c. le mètre, petite largeur, n° 14 bis. Tissus plus grossiers, faits avec la filoselle provenant des chiques et cocons fondus ou contenant la chrysalide. Plus grossiers que les autres, ces tissus comportent les mêmes usages et sont même plus solides. Leur prix est de 1 fr. 75 c. le mètre, n° 15. Tissus moitié laine et filoselle. Trame laine, chaine filoselle, plus chauds que les précédents, portés seulement par les femmes comme robes pendant l'hiver, 2 fr. 25 le mètre, n° 16. Tissus filoselle et coton. Trame coton, chaîne filoselle ; ces tissus se portent en toute saison, servent indistinctement pour homme et pour femme et valent moins que les précédents, sont par conséquent d'une moindre durée, 1 fr. 25 le mètre.

Je ferai en outre observer que ces tissus ne se vendent pas : chaque famille file sa filoselle et fait confectionner sa pièce d'étoffe qui sert pour tous ; ce n'est qu'accidentellement et par camaraderie que nos paysans se cèdent entre eux quelques mètres de ces étoffes pour faire un vêtement.

Ces vêtements, surtout ceux de filoselle pure, sont très-souples au corps, légers, d'une grande fraîcheur pendant l'été ; ceux laine et soie sont au contraire chauds et très-commodes pour nos paysannes, qui les prisent beaucoup malgré leur peu d'élégance et le peu de vivacité des nuances comme variété de teintes de fonds.

N° 17. Graines de vers à soie.

Ces graines de vers à soie, produits de mes grainages, sont l'équivalent des cocons exposés ; mes grainages réussissent bien généralement, aussi sont-ils recherchés de mes voisins ;

mais je n'en fais que de petites quantités et ne vends jamais ce qui se produit chez moi en fait de graines, j'en donne seulement.

Le prix moyen des grainages de pays est d'environ 10 à 12 fr. les 30 grammes. Les grainages reviennent à environ 3 fr. l'once de 30 gram., vu la cherté des cocons actuellement.

### N° 18. Bombyx Yama-May.

*Ver à soie du chêne.*

**1er cocon du Yama-May obtenu dans le département de la Lozère.**

La lecture d'une brochure de M. C. Personnat m'a donné l'envie cette année d'essayer l'élève de ce nouveau sérigène et d'essayer si son acclimatation était possible dans nos hautes et froides montagnes.

Je me suis procuré à cet effet des graines chez M. C. P. et à Florence (Italie), les premiers graines m'ayant donné des vers qui, quoique beaux en naissant, vivaient peu.

Les vers provenant d'Italie ont survécu, et j'ai eu la satisfaction, après bien des peines, bien des soins minutieux, de voir, le jeudi 9 juillet 1868, les premiers cocons de ver à soie du chêne qui aient paru sur le sol lozérien, et le plaisir de montrer aux yeux ébahis des habitants de la localité que malgré leurs mauvaises plaisanteries le succès avait couronné l'œuvre.

J'ai fait grainer les quelques cocons obtenus dans le plus grand secret afin de me défaire des demandes importunes de ceux qui étaient les premiers auparavant à narguer mes expériences, à me décourager dans mes essais; et je me propose, l'an prochain, de commencer la propagation, dans notre contrée, du nouveau fileur de soie naturalisé par moi dans la Lozère.

J'ai eu bien des désagréments, bien des peines, essuyé de mordants quolibets, mais aussi j'ai éprouvé bien des satisfactions en admirant ce que je cachais aux regards des profanes, mes

superbes bombyx au vert émeraude, aux points argentés et aux proportions gigantesques, comparés aux vers du mûrier.

J'ai réservé la part de M. le Président, pour notre Société; mais je ne puis l'envoyer sans danger pour les jeunes vers qui sont en voie de formation et de développement dans la graine avant le mois de mars prochain; en attendant, j'envoie un cocon, le même qui a été exposé dans ma vitrine et a donné naissance à notre premier papillon du Bombyx Yama-maï, élevé dans la Lozère, et éclos à Paris au palais de l'industrie.

---

Voici sommairement le compte-rendu de mon éducation, car après l'excellent ouvrage de M. Personnat, qui se vend 3 fr., librairie agricole de la maison Rustique, 26, rue Jacob à Paris, sous le titre (le ver à soie du chêne), par M. Personnat, je n'ai guère à dire ni à ajouter.

J'ai fait éclore à la température de ma chambre à coucher; je levais les vers au fur et à mesure de leur naissance, en posant près d'eux des ramuscules de feuilles de chêne naissantes, je coupais ensuite avec des ciseaux ces petites feuilles (dont j'avais enfoncé la tige dans une pomme de terre pour lui conserver sa fraîcheur) et les posais sur un rameau principal à feuilles naissantes d'un mètre de hauteur, dont la tige plongeait dans une grosse bouteille de verre remplie d'eau; j'adaptais un plateau de carton à l'enfourchure des ramuscules pour éviter la chute ou la perte de mes jeunes vers, que j'aidais à remonter au rameau en faisant légèrement glisser sous leurs poils le revers des barbes d'une plume très-fine. J'ai continué ainsi mon éducation jusqu'à la fin, changeant d'eau et de rameaux tous les jours, en augmentant le nombre au fur et à mesure que les vers grandissaient, proportionnant l'âge de la feuille à celui des vers.

Je tenais mon atelier sous un hangard de notre usine des mines, à l'air libre et à l'abri des visiteurs, ayant soin d'as-

perger mes vers deux fois par jour pendant les fortes chaleurs. J'avais parfois le désagrément de voir des morts ou des vers disparus sans savoir comment; je suis arrivé enfin au terme avec 32 vers qui ont fait 31 cocons; un seul est mort après la 4e mue; je l'ai trouvé mort, suspendu par ses derniers anneaux et la tête en bas; de son corps avait découlé un liquide jaunâtre, et il était entré en décomposition dans l'affaire d'une nuit; comme ceci s'est passé en mon absence, pendant mon séjour à Mende en juin dernier, je soupçonne fort que la curiosité a poussé quelqu'un à le saisir avec les doigts, ce qui, à ce qu'il paraît, occasionne la mort de ces animaux.

Mes cocons, disposés dans une cage en mousseline ainsi que le recommande M. C. Personnat, ont donné de beaux papillons mâles et femelles, que, par avarice de la graine que j'aurais perdue, j'ai laissé s'accoupler et pondre à leur aise sans en empailler aucun; mes graines sont actuellement adhérentes sur châssis; d'après les règles, elles doivent y passer l'hiver et n'être détachées pour voyager qu'au mois de mars.

Je suis en train d'organiser une plantation de jeunes chênes pour, au printemps, faire une éducation en plein air, protégée du soleil et du vent au moyen d'un encadrement sous des paillassons, et j'aurai l'honneur d'en rendre compte plus tard et de m'étendre plus au long sur tous les détails pratiques. Je ne regarde l'élève de cette année que comme un essai, mais un essai décisif, car la plupart des éducateurs en France ont échoué cette année. L'acclimatation est un fait accompli pour nous, il n'y a qu'à poursuivre et à propager l'œuvre dont l'initiative est due à M. de Guérin Menneville qui a obtenu lui, il y a trois ans, le premier cocon Yama-maï produit sur le sol Français.

LABARTHE.

Mines de Blouch et Pradal, le 20 novembre 1868.

## SÉANCE DU 15 AVRIL 1869.

**Présidence de M. DELAPIERRE, président.**

Présents : MM. Rous, vice-président, André, archiviste, l'abbé Bosse, Bourrillon (Xavier), Fabre, l'abbé Pouget.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

Il a été fait don à la Société :

1° Par M. l'abbé Boissonade, d'une quantité considérable de fragments de poteries romaines provenant des fouilles de Banassac.

2° Par M. Solanet, professeur à Chirac, de divers fragments de poteries gauloises, d'ossements et d'une partie de couteau en silex, trouvés dans une maison gauloise. M. Solanet doit accompagner ce don d'une notice sur sa découverte.

M. l'abbé Boissonade a aussi envoyé quelques assignats, quelques monnaies double tournois, Louis XV, etc., une petite brochure publiée par M. Bretagne sur un tiers d'or frappé en Gévaudan au nom du roi Childebert II.

M. André dépose sur le bureau une bague en argent trouvée dans les déblais de l'ancien cimetière cathédral de Mende, et offerte au Musée par M. Veilhedent, peintre à Mende.

La Société vote des remercîments aux auteurs de ces divers dons.

## NOMINATIONS.

### Membres titulaires.

M. de Colombet, membre du conseil d'arrondissement, maire de Langogne.

M. Rodier, adjoint au maire de Langogne.

### Membre associé.

M. l'abbé Causse, professeur à Chirac.

---

## SÉANCE DU 13 MAI 1869.

**Présidence de M. DELAPIERRE, président.**

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

Les concurrents pour les cultures fourragères en 1869 sont au nombre de 13.

MM. Jaffard (Louis), Grousset (Frédéric), avocat, et Lapeyre sont nommés membres du jury pour visiter les fermes des concurrents.

— M. le Président donne lecture d'une lettre de M. le Ministre de la Maison de l'Empereur et des Beaux-Arts portant que la demande faite par la Société pour obtenir divers objets pour son Musée sera examinée avec attention en temps opportun.

— La Société a voté une somme de 50 francs en faveur de la souscription publique ouverte à Macon pour élever une statue à Lamartine, sur l'une des places publiques de sa ville natale.

Les vers en l'honneur de ce grand poète, par M. Justin Moulin, seront adressés à l'Académie de Mâcon en même temps que le montant de la souscription.

— M. André dépose sur le bureau : 1° Quelques pièces de monnaies anciennes, données par M. Martinet, trésorier de la Société, ainsi qu'une petite fiole en verre et un petit médaillon en cuivre avec des sujets religieux ; 2° deux petits tableaux peints à l'huile, donnés par la famille Arnal, de Mende.

M. Laurens, agent-voyer en chef, envoie une quantité de débris de poteries romaines provenant de Banassac.

M. Ignon (Edouard) a donné les empreintes en plomb dedivers méreaux intéressant le clergé du diocèse de Mende, dont il possède les coins en acier.

La Société vote des remercîments aux auteurs de ces divers dons.

— Lecture faite par M. André d'une petite notice sur les poteries romaines et les méreaux. (Voir partie historique du Bulletin.)

---

## NOMINATIONS.

### Membres titulaires.

MM. GROUSSET (Frédéric), avocat à Mende.
Vicomte DE LA RUPELLE, trésorier-payeur général à Mende.
GARNIER, directeur des mines de Villefort et Vialas.
FABRE, président du consistoire de St-Germain-de-Calberte.

---

# ENCOURAGEMENTS
## à l'agriculture et à l'industrie.

### PROGRAMME.

Il sera distribué, en 1869, pour l'Agriculture et l'industrie, les encouragements ci-après :

### Animaux reproducteurs.

*Concours de Châteauneuf-de-Randon.*

Au moyen des crédits que l'administration départementale a bien voulu mettre à la disposition de la Société pour l'arrondissement de Mende, et conformément à la délibération du Conseil général, ilest établi un concours d'animaux reproducteurs de l'espèce bovine, ovine, porcine et chevaline, qui se tiendra à Châteauneuf-de-Randon le mercredi 7 juillet prochain, à 1 heure. Ce concours comprendra toute la circonscription de l'arrondissement de Mende, et il y sera décerné les primes dont le détail suit :

| | | |
|---|---|---|
| 1 prime de 80 fr. pour le plus beau taureau de 2 ans et au-dessus............. | 80 f. » | |
| 2 primes de 50 et 40 fr. pour les plus beaux taureaux de 1 à 2 ans..... | 90 f. » | |
| 1 prime de 50 fr. pour la plus belle génisse de 2 ans et au-dessus.... | 50 » | 380 f. » |
| 2 primes de 40 et 30 fr. pour les plus belles génisses de 1 à 2 ans...... | 70 » | |
| 2 primes de 50 et 40 fr, pour les plus belles vaches de moins de 8 ans.. | 90 » | |

*A reporter*.......... 380 f. »

| | | |
|---|---|---|
| *Report*.......... | | 880 f. » |
| 2 primes de 45 et 35 fr. pour les plus beaux béliers.................. | 80 » | 180 » |
| 2 primes de 55 et 45 fr. pour les plus beaux lots de 10 brebis appartenant au même propriétaire..... | 100 » | |
| 1 prime de 50 fr. pour le plus beau verrat........................ | 50 » | 90 » |
| 1 prime de 40 fr. pour la plus belle truie........................ | 40 » | |
| 2 primes de 95 et 80 fr. pour les plus belles pouliches de 3 ans....... | 175 » | 470 » |
| 4 primes de 95, 80, 70 et 50 fr. pour les plus belles juments......... | 295 » | |

**Prime spéciale de la société d'agriculture.**

| | | |
|---|---|---|
| 1 prime de 50 fr. pour la plus belle génisse d'un à 2 ans présentant les meilleures conditions pour la production laitière................ | 50 » | 50 » |
| | | 1,170 » |

Nota. Les animaux primés dans d'autres catégories du concours ne pourront pas prendre part à cette prime spéciale.

La désignation des sujets dignes des primes sera faite par un Jury de sept membres que la Société nommera. Un agent des haras et un officier de la remonte militaire pourront prendre part, avec voix consultative, aux opérations du jury, en ce qui concerne l'espèce chevaline.

Pour être admis à concourir, il faut être propriétaire ou fermier dans l'arrondissement de Mende et justifier, par un certificat du Maire de la commune, que les animaux sont nés, et ont été élevés sur la propriété, ou, s'ils n'y sont pas nés, qu'ils y ont été élevés depuis six mois au moins.

En outre, les taureaux de 2 ans et au-dessus, les béliers et verrats devront être spécialement affectés à la monte de 1869 ; les vaches, les brebis, les truies et les juments devront être accompagnées des produits de l'année ou pleines.

Pour ces dernières, comme pour les pouliches, on exigera la carte de saillie de l'année par un étalon impérial, approuvé ou autorisé. Les unes et les autres devront avoir la taille d'au moins $1^m47$.

Le même propriétaire ne pourra obtenir plus d'une prime pour taureau et génisses du même âge, ni pour vaches, béliers, brebis, pouliches et juments ; aucune ne sera partagée.

En ce qui concerne les taureaux et le verrat primés, les primes ne seront distribuées qu'au mois de novembre prochain, après justification que ces animaux auront servi à la monte jusqu'au 1er septembre. Cette justification sera faite par un certificat du Maire de la commune.

### Primes en faveur des plus anciens fermiers.

100 fr. et une médaille d'argent seront accordés à celui des plus anciens fermiers du département qui en aura été jugé digne.

La demande de chaque concurrent devra être certifiée par le propriétaire de la ferme où il est employé et par le Maire de la commune.

Elle devra relater l'âge, la durée des services dans la même ferme et autres particularités propres à faire apprécier le mérite de la personne proposée pour la prime. Ces demandes devront parvenir au Président de la Société d'Agriculture, *au plus tard le 15 juillet prochain, pour tout délai.*

### Instruments agricoles.

Divers instruments perfectionnés d'agriculture seront vendus à prix réduit le lendemain de la foire de la Toussaint, dans l'après-midi, au siége de la Société.

### Reboisement.

Une somme de 150 fr. et des traités de sylviculture et autres ouvrages forestiers sont affectés à la distribution de primes pour le reboisement. Une somme de 50 fr. est également affectée en plantation en bordure. Les communes ou sections, comme les particuliers, peuvent y prétendre. A cet effet, il y aura à produire, avant le 1er octobre, une demande indiquant la surface semée ou plantée, les essences employées et l'époque à laquelle remontent les semis ou plantations, que la Société fera visiter. Le jury tiendra compte du mode rationnel d'élagage.

Une prime de 100 fr. sera en outre distribuée à la commune ou section de commune, qui aura pris le meilleur réglement d'aménagement pour ses pâturages communaux, ou au particulier qui, par la mise en défense et autres moyens, aura assuré la reconstitution d'un sol en pente, auparavant dénudé ouraviné.

### Apiculture.

Trois primes, s'élevant ensemble à 50 fr., des ruches perfectionnées et des traités d'apiculture seront accordés pour le rucher le mieux tenu, le plus beau miel et la plus belle cire. Des échantillons de ces derniers devront être remis au local de la Société le 25 octobre au plus tard; leur provenance sera constatée par un certificat du Maire. A l'égard des ruchers qu'on voudra faire concourir, on aura à présenter, avant le 1er octobre, une demande indiquant le nombre de ruchées, la nature des ruches employées et les soins donnés aux abeilles. Ces ruchers sont visités.

### Arboriculture, viticulture et jardinage.

Une somme de 150 fr. est destinée à être distribuée en primes 1° pour les plus belles collections de fruits qui pourront être présentés (pommes, poires, pêches, marrons, châ-

taignes, noix, etc., etc., etc.), pour les plantations les plus considérables, la meilleure culture d'arbres fruitiers, ainsi que pour les plus beaux produits de jardinage. Les fruits et les légumes devront être déposés le 25 octobre au plus tard au siége de la Société, avec production du certificat de provenance, pour être exposés. Les plantations seront visitées. Par suite, les demandes relatives à ces dernières devront parvenir avant le 1er octobre.

2° Pour la viticulture. Les primes seront distribuées aux propriétaires qui auront introduit dans leurs terres les cépages les mieux appropriés au sol et au climat et en même temps les meilleures méthodes de vinification. Les concurrents devront produire leurs demandes avant le 15 septembre, en faisant connaître l'étendue et la nature des terrains complantés, ainsi que les espèces de cépages cultivées. Les procédés de vinification devront être également exposés dans un mémoire détaillé. Les vignes seront visitées.

### Prime pour batteuse.

Une prime de 300 francs est instituée en faveur de l'agriculteur qui aura introduit dans son exploitation une machine à battre et en aura répandu l'usage en la mettant par location ou autrement à la disposition de son voisinage, ou en faveur de celui qui aura pris à façon l'entreprise du battage mécanique des récoltes. Les déclarations, certifiées par le Maire, devront être adressées avant le 1er octobre.

### Industrie manufacturière.

La Société met également au concours une médaille de vermeil et une médaille d'argent pour l'introduction dans le département d'une industrie nouvelle ou le perfectionnement de l'une de celles qui y existent par des modifications d'appareil ou de méthode. Ce sera avant le 1er octobre que les concurrents devront présenter leurs demandes, contenant un exposé détaillé.

### Dentelle, ganterie, passementerie et broderie.

Trois prix de 200 francs à diviser, avec médaille de bronze, seront décernés aux institutrices et autres personnes qui auront le plus contribué à la propagation de l'industrie de la dentelle, de la ganterie, de la passementerie et de la broderie, dans la Lozère. Celles qui y prétendront devront adresser au Président, d'ici au 1er octobre, une demande appuyée du certificat du Maire. Cette demande devra indiquer le nombre d'élèves qui apprennent ces industries ainsi que de celles qui ont déjà été formées et les pratiquent avec fruit.

### Primes aux instituteurs et aux élèves de l'école normale.

Des ouvrages d'agriculture avec médaille d'argent et de bronze seront distribués à ceux des instituteurs qui auront le plus contribué, par leurs conseils ou par l'exemple, à propager les bonnes méthodes d'agriculture. Les demandes, certifiées par les Maires, devront parvenir à M. le Président avant le 1er octobre.

En outre, des ouvrages d'agriculture, une médaille en argent, une autre en bronze et une mention honorable seront décernés à ceux des élèves de l'école normale primaire de Mende qui auront mérité ces distinctions par leur application et leurs succès dans l'étude pratique et théorique de l'agriculture, objet d'un cours spécial à ladite école.

*Des traités techniques accompagneront toutes les primes décernées par la Société.*

Les primes, sauf celles destinées aux animaux reproducteurs, seront distribuées par la Société dans une séance publique dont le jour sera ultérieurement fixé.

Mende, le 5 juin 1869.

*Le Président,*
H. DELAPIERRE.

Nota. A l'exception du concours pour animaux reproducteurs, qui est spécial à l'arrondissement de Mende, les primes ci-dessus désignées s'appliquent à tout le département.

# REVUE AGRICOLE,

Par M. DELAPIERRE, Président.

**Chemins de fer économiques en Ecosse. — Transport des ouvriers agricoles à prix réduit.**

M. Lièbert fait observer, dans le *Journal d'agriculture pratique*, à propos des devis des chemins de fer en France, qu'il y a en Angleterre, et principalement en Ecosse, des voies ferrées organisées sur un pied beaucoup plus modeste, ce dont, ajoute-t-il, les actionnaires sont loin de se plaindre. Naturellement tous les travaux d'art nécessaires sont exécutés; c'est sur les stations et sur le personnel que se font les économies, quatre ou cinq trains montent et descendent chaque jour; les stations sont de simples guérites, où vient, à l'heure du passage des trains, un petit boutiquier de la localité voisine, lequel, pour une rétribution modeste, exerce à lui seul les fonctions de chef de gare, de facteur enregistrant, et même de porteur de colis. Le train passé, il prend la clef dans sa poche et s'en va. C'est principalement au point de vue de l'établissement des chemins de fer d'intérêt local, que l'auteur appelle l'attention sur ces conditions de bon marché.

En ce qui touche le transport à prix réduit des ouvriers agricoles pendant le temps des moissons, question dont quelques conseils généraux auraient fait l'objet d'un vœu

particulier, M. Liébert signale encore l'exemple des Anglais qui, dans nombre de circonstances, accordent une réduction de prix, non pas spécialement aux ouvriers de l'agriculture, mais à tout ce qui vient par bandes, aux *parties*, pour employer leur langage. Leur principe, qui est très-juste, c'est que si on a recruté n'importe où un certain nombre de compagnons de voyage, on a droit sur le prix total des billets à une réduction considérable, qui devient ainsi une sorte de prime. La réduction ne se fait point en faveur de telle ou telle classe d'individus, mais en faveur de ceux qui prennent 10, 20 billets, ou plus, et elle est proportionnelle. L'agriculture retire de grands avantages de l'application de ce principe éminemment commercial.

## Assolement d'un terrain granitique dans la Creuse (1).

La difficulté de trouver pour nos terrains primitifs, privés d'éléments calcaires, un assolement convenable pour ce qui concerne particulièrement la culture des racines et des légumineuses, nous engage à faire connaître le système de rotation suivi par M. du Miral, vice-président du Corps législatif, dans la ferme-école de la Villeneuve (Creuse), dont il est directeur, sur un terrain granitique, système par lui exposé dans le *Journal de l'Agriculture*. Nous ferons toutefois observer que les terres de M. du Miral sont amendées par le chaulage.

1re année : racines ; — 2e année : céréale d'hiver ou de printemps, dans laquelle on sème en avril une prairie composée principalement de trèfle violet, trèfle blanc, ray grass

(1) V. B. 1868, p. 330.

d'Ecosse et d'Italie, mais dans laquelle on peut introduire, suivant les cas, d'autres légumineuses ou graminées; — 3e année : prairie fauchée ; — 4e année : prairie fauchée ou pâturée; — 5e année : céréale d'hiver ou de printemps, après la moisson de laquelle on sème, en récolte dérobée, des fourrages verts destinés, suivant les cas, à être consommés ou enfouis comme engrais, soit à l'automne, soit au printemps suivant.

Il y a en outre, en dehors de l'assolement, environ 15 hectares d'ajoncs marins destinés à être fauchés tous les hivers ; quelques hectares de luzerne ; une vingtaine d'hectares de pâtures à moutons sur les terrains les plus convenables à cette destination; environ 130 hectares de prairies irriguées, etc.

M. du Miral trouve à cet assolement de 5 ans qu'il a substitué à l'assolement de 4 ans ou de Norfolk, les avantages suivants : il réduit du quart au cinquième la proportion des racines, les dépenses de leur culture et permet de les fumer à plus haute dose; il réduit d'une moitié aux deux cinquièmes, c'est-à-dire d'un dixième, la proportion des céréales, et assure l'augmentation de leur rendement parce qu'elles sont semées dans de meilleures conditions; enfin, il élève sensiblement la proportion des prairies artificielles, qu'il porte du quart aux deux cinquièmes.

Le mélange du trèfle violet avec le trèfle blanc, le ray grass, etc., et la durée de la prairie pendant deux années au lieu d'une seule, ont, d'après cet agriculteur, une incontestable supériorité sur le semis d'un trèfle pur, destiné à une unique récolte. Le succès en est considéré par lui comme plus certain ; il peut alternativement se pâturer ou se faucher, tandis que le trèfle pour pâture a le grave inconvénient de la météorisation; enfin il fatigue moins le sol,

augmente sa consistance et constitue, par sa durée plus longue, une préparation plus améliorante pour la céréale qui lui succède.

La sole de racines se compose de betteraves globe jaune et carottes à collet vert, pommes de terre, topinambours, rutabagas et raves.

M. du Miral se loue d'une manière toute spéciale de la culture du topinambour; il vient, dit-il, à merveille et est d'un très-bon usage pour tous les animaux, mais il veut, comme la pomme de terre, être semé de bonne heure et c'est par lui que les semis de racines devraient toujours commencer. L'inconvénient de sa reproduction est, ajoute-t-il, très-peu sensible dans un assolement régulier, tel que celui qu'il pratique, lorsqu'on a soin de ne pas semer trop tardivement la céréale et la prairie qui lui succèdent.

Le rutabaga et la rave réussissent également bien chez M. du Miral, qui leur trouve le grand avantage d'un semis relativement tardif. Celui du rutabaga peut sans inconvénient être reculé jusqu'à la mi-juin, celui de la rave jusqu'à la fin de juillet ; ce retard donne pour les cultures et surtout pour les fumures, de grandes facilités; il permet de faire précéder ces deux plantes d'un trèfle incarnat semé après la récolte de la céréale antérieure et défriché aussitôt après sa premiere coupe.

Les essais du chou branchu du Poitou n'ont pas complétement réussi à cause de la rigueur du climat.

M. du Miral fait pâturer, au lieu de les faucher, ses prairies naturelles une année sur trois, le mode de dépaissance adopté est le pâturage au piquet (1), qui donne de si

(1) V. B., 1862, p. 182.

heureux résultats en Normandie et dans l'île de Jersey. Une fumure est appliquée dans l'année qui suit le pâturage.

Les terres les moins commodes pour la culture et pour le parcours des bêtes à laines sont utilisées pour la production d'ajoncs marins. Cette précieuse plante (1), d'après M. du Miral, lui est chaque hiver du plus grand secours; c'est pour tous les animaux une excellente nourriture; elle a constamment augmenté le rendement en lait de ses vaches laitières. Le fauchage, le transport et les manipulations diverses auxquelles sa préparation donne lieu portent, dit-il, le prix de revient de l'ajonc à 2 cent. le kil. ou 20 fr. les 1,000 kil. Le produit de l'hectare est au moins de 12,000 kil. chaque année; on le coupe du 1er novembre au 1er avril. L'ajonc est également employé avec succès, soit comme engrais appliqué directement au sol, soit pour les litières, soit en addition aux fumiers et aux autres matières qu'on fait pourrir dans les cours. Une fois venu, il n'exige ni soin, ni culture; il remplace avantageusement et beaucoup plus économiquement les racines pour l'alimentation hivernale du bétail. Il dure au moins vingt ans, et lorsqu'il dépérit on laisse pendant cinq ou six ans en pâture, avant de les rétablir, les terrains qu'il occupait. Le seul inconvénient qu'il présente c'est la difficulté de le couper et de le broyer afin de le rendre immédiatement propre à la consommation.

En ce qui concerne l'emploi des animaux de travail, M. du Miral fait observer qu'il ne serait pas impossible, pour les cultures perfectionnées et la conduite des instruments mécaniques, de remplacer le cheval, dont l'entretien est plus coûteux, par le bœuf attelé seul; cette pratique, qui existe

(1) V. B., 1868, culture fourragère des terrains pauvres.

déjà dans quelques contrées, tend, dit-il, à se répandre, et il manifeste le projet d'introduire incessamment à la Villeneuve le collier en bois qui fonctionne très-avantageusement dans le département de la Marne pour le tirage du bœuf isolé. Rien, d'après lui, n'est plus propre que la diffusion de ce harnais et de son usage à favoriser la propagation de la culture des racines.

Il apprécie ainsi les avantages de l'emploi de la faneuse et du râteau à cheval : une faneuse, conduite par un seul cheval, peut fournir facilement le travail de douze femmes dans un jour ; un râteau à cheval remplace le travail de dix femmes. Il considère ce dernier instrument comme très-précieux également pour la moisson des céréales ; son travail est, dit-il, irréprochable et l'on pourrait dire supérieur à celui exécuté par la main de l'homme.

Nous citerons en terminant la réflexion que l'auteur lui-même place à la fin de sa notice : « Ce qui pour la Creuse est vrai et possible ne l'est pas moins pour tout le groupe des départements granitiques qui constituent le plateau central. »

### Influence du volume des pommes de terre employées pour semence et de la distance à laquelle elles sont plantées, sur le produit.

Nous avons rapporté (1) des expériences faites en France par M. Vuitry au sujet de l'influence exercée par la grosseur des pommes de terre de plantation sur leur produit. La *Revue de l'Aveyron, du Cantal et de la Lozère* contient, d'après le *Journal de la Société royale d'agriculture d'Angleterre*, de nouvelles expérimentations faites dans cette

(1) V. B. 1863, p 151.

contrée sur le même sujet par M. Georges Maw, en même temps que sur l'influence exercée par l'intervalle de plantation des tubercules, et donnant des résultats à peu près analogues.

Voici quels sont en effet ces résultats :

1° Toute augmentation dans le poids de la semence est surpassée par celle qui en résulte dans le produit de la récolte. Lorsque, au lieu de semence de 1 once on en a planté de 4, dans toutes les séries d'expériences le gain net a été de 3 à 4 tonnes par acre. L'augmentation plus forte de 4 à 8 onces a donné, en moyenne, un surplus de produit de 5 tonnes par acre, qui s'est retrouvée dans chaque expérience, en augmentant toujours avec l'augmentation du poids de la semence.

2° L'avantage en faveur des grosses semences est plus prononcé dans les variétés tardives que dans les variétés précoces.

3° Avec de petites semences depuis 1 once jusqu'à 3, le plus grand produit s'obtient avec des intervalles de 6 à 9 pouces plutôt qu'avec de plus grands intervalles.

4° La plantation à des intervalles plus grands que 12 pouces occasionne une diminution dans la récolte et ne donne aucune augmentation dans le poids du produit individuel de chaque plante.

5° On peut affirmer avec certitude que le poids de la récolte est proportionné au poids de semence employé par acre, et que de petites semences donneront par acre un produit pareil à celui d'un *poids égal* de grosses semences. Ce fait cependant n'a qu'une application limitée; car de très-petites semences égales en poids à une quantité donnée de grosses pommes de terre ne pourraient pas être plantées sur la même surface, à moins de les serrer au point de

nuire à la récolte; en conséquence l'avantage reste aux grosses semences.

6° Poids pour poids, des morceaux de tubercules produisent autant que des tubercules entiers; mais, pour les raisons ci-dessus, on ne doit pas réduire le poids des semences en les subdivisant.

7° Les petites semences produisent plus, relativement à leur poids, que les grosses.

8° Lorsque la distance dans les rangs entre les semences est réduite à moins de 1 pied, le produit de chaque touffe diminue en proportion, quoiqu'il n'en résulte pas forcément une diminution de poids dans la récolte.

D'un autre côté M. Louesse donne, dans le *Journal de la Société impériale et centrale d'horticulture de France*, le résumé d'expériences qu'il a faites sur le même sujet, et dont le résultat serait tout différent. D'après ces expériences en effet la production la plus faible relativement au poids des tubercules plantés a été celle des pommes de terre les plus grosses. En prenant pour terme de comparaison le produit des tubercules les plus gros sur lesquels a opéré le savant horticulteur, les tubercules moyens ont donné un accroissement de récolte d'environ 20 p. % pour la pomme de terre Marjolin et de 30 p. % pour la pomme de terre Hardy; cet accroissement a été, pour les petits tubercules, de 7,2 p. % seulement pour la pomme de terre Marjolin et 15,7 p. % pour la pomme de terre Hardy. Il y a donc un avantage, conclut M. Louesse, à planter des tubercules petits, surtout moyens, plutôt que gros. Ce résultat confirme, dit-il, ceux qu'il avait obtenus antérieurement.

La question, comme on voit, est loin d'être jugée, et nous appelons sur ce point l'attention de nos agriculteurs.

Nous sommes heureux de voir parmi nous M. Noël, qui a déjà publié, sur le rendement respectif des différentes variétés de pommes de terre, de si intéressantes observations, s'occuper encore, avec l'aide de la Société, de ces nouveaux sujets d'étude.

### Les coups de soleil.

Qui ne se souvient (et l'an dernier le phénomène s'est encore produit sur les terrains arides et maigres), d'avoir vu la récolte des céréales compromise par une forte insolation, notamment au mois de juin, après plusieurs jours de chaleur intense? Cet incident n'a pas seulement d'inconvénients pour les céréales, il se manifeste aussi sur d'autres plantes de la grande culture. Dans le jardinage on ne se préoccupe point des coups de soleil, car on les prévient à force d'arrosages qui favorisent et entretiennent la circulation de la sève aussi longtemps qu'il est nécessaire. Dans les cultures non arrosables ou non arrosées, c'est différent.

Les coups de soleil, d'après M. Joigneaux *(Chronique de l'agriculture)*, se produisent sur la pomme de terre au moment où les tubercules sont en voie de développement, et alors ces tubercules cessent de grossir. Les tissus durcissent, les canaux ésveux se rétrécissent par suite d'une perte excessive d'eau de végétation; ils finissent même par s'obstruer. Vienne après cela une pluie abondante, la sève apparaît de nouveau, la circulation se rétablit, mais ne trouvant plus de canaux assez larges pour y circuler à l'aise, elle déborde et développe les yeux ou bourgeons avant l'heure. C'est ainsi que, dans bien des endroits, les pommes de terre, l'an dernier, revivifiées par la pluie après un temps d'arrêt causé par la sécheresse, se sont mises à pousser de nouveaux germes.

Les coups de soleil se produisent assez souvent sur les arbres à fruit à noyaux. M. Joigneaux cite notamment les abricotiers en espaliers. Nous pourrions ajouter les pruniers, dont il n'est pas rare, dans les années chaudes, de voir les fruits desséchés ou avortés sur la branche. Une branche est-elle insolée fortement, l'évaporation est considérable, la sève passe pour ainsi dire à l'état de sirop et cesse tout-à-coup de circuler. Alors on voit cette branche bien couverte de feuilles se fancr précipitamment et périr.

Les coups de soleil sont à craindre sur les jeunes raisins, surtout dans les terrains secs et aux expositions les plus chaudes, sur les vieux ceps plutôt que sur les jeunes, parce que le jeune bois est tendre, aqueux et protégé dans la fosse par du fumier de ferme.

Ils sont encore à craindre sur les arbres transplantés au printemps en terrain sec, et d'autant plus que ces arbres sont moins jeunes et ont subi en pépinière plus de déplantations et replantations provisoires. C'est pour combattre les effets de la chaleur solaire, diminuer l'évaporation, empêcher le durcissement des tissus, qu'on recommande de les enduire de boue depuis la base jusqu'aux branches, ou de les habiller de toile et de les arroser à grands frais, comme cela se pratique dans les squares et les premenades de Paris.

Les coups de soleil enfin sont redoutables pour toutes les plantes surprises au moment où elles travaillent à la formation de leurs graines. Celles-ci s'arrêtent dans leur développement et mûrissent plus tôt qu'elles n'auraient dû le faire, ce qui nuit au rendement et à la qualité.

C'est dans les années chaudes principalement, fait observer à ce sujet M. Joigneaux, qu'on apprécie les bons effets des fumures copieuses. Ceux qui marchandent l'engrais à

leurs exploitations paient cher leur ignorance. Ils n'ont point d'humus au service de leurs céréales, par conséquent point de provision d'eau dans la couche arable. Au bout de quelques jours d'insolation intense la source de la sève est tarie, celle-ci cesse de circuler dans les tiges qui jaunissent, et la mort gagne les épis avant que le grain ait atteint un volume normal. Voilà le lot des mauvais cultivateurs.

Dans les terres labourées profondément, traitées avec soin, fumées sans lésinerie, les coups de soleil sont par contre rarement à craindre; à mesure que l'évaporation fait des vides, la sève, toujours abondante et toujours renouvelée, vient les combler et entretenir la vie. Dans ces mêmes terres bien cultivées il y a cet autre avantage encore, c'est qu'en temps humide les tiges bien nourries y sont plus solides qu'autre part et moins sujettes à la verse par conséquent (1).

En somme les coups de soleil, ajoute M. Joigneaux, ne sont réellement à redouter que dans les terres brûlantes et chez les mauvais cultivateurs de bonnes terres.

### Les puits instantanés.

Chacun sait que, pour avoir l'eau nécessaire aux besoins domestiques ou à l'arrosage, on creuse un puits ou une ouverture en terre qui descend jusqu'à la couche aquifère, ordinairement une couche de sable enfermée entre deux couches imperméables. On fait monter l'eau à l'aide d'un tuyau à l'extrémité duquel on adapte une pompe aspirante.

Plusieurs inventeurs ont eu l'idée de remplacer les puits ordinaires par ce tuyau seul et sa pompe, et ils ont construit

---

(1) V. B. 1868, p. 194.

ce que l'on appelle improprement les puits instantanés. Cette invention a depuis quelque temps beaucoup remué le public, et c'était justice : grâce à elle en effet le travail long et coûteux de l'établissement des puits est remplacé par un forage simple, économique et ne demandant que quelques heures.

Pour établir un puits instantané, on se sert, d'après le *Journal de l'agriculture*, d'un long tube en fer forgé, terminé par une pointe et percé à sa partie inférieure d'un grand nombre de petites ouvertures. On enfonce ce tuyau en terre jusqu'à ce qu'on arrive à la couche aquifère ; on reconnaît celle-ci par des aspirations faites à l'aide d'un corps de pompe adapté à la partie supérieure. L'eau arrive d'abord mélangée de sable et de parties terreuses qui sont entraînées avec elle à travers les trous du tube ; mais peu à peu il se forme autour de la pointe une excavation et le liquide monte pur et limpide. La pompe est dès-lors établie. Pour obtenir le dégagement des ouvertures et assurer de grands débits, il faut empêcher la pression atmosphérique d'agir dans l'intérieur du tube, par conséquent opérer la fermeture complète de celui-ci.

L'exécution des puits peut se faire de trois manières différentes : par l'enfoncement direct du tube armé de sa crépine, par l'enfoncement préalable d'un tube protecteur armé d'une pointe, ou enfin par le forage d'une ouverture dans laquelle on introduit le tube aspirateur et dont on comble le vide circulaire avec de la terre ou du sable. Les dimensions qui semblent les meilleures sont les suivantes : diamètre intérieur du tube d'aspiration, $0^m03$ à $0^m05$; hauteur de la crépine ou partie munie d'ouvertures, $0^m80$ à $1^m30$; diamètre de celle-ci, $0^m04$ à $0^m08$ ; les fentes doivent avoir 1 millim. d'ouverture sur une longueur de 7 à 10 millim.

Si le terrain ne présente pas d'assise rocheuse à percer, un puits avec crépine et tuyau de cuivre rouge, enfoncé à 7 mètres de profondeur, ne doit pas, d'après le journal précité, coûter plus de 50 fr., et sa puissance ainsi que sa durée sont très-grandes.

## Le maïs géant ou de Caragua.

On a remarqué, à notre exposition maraîchère du mois de novembre dernier, les beaux résultats obtenus par M. de Sereys dans la culture du maïs géant, dont il avait présenté de superbes tiges portant des épis parfaitement mûrs (1).

Voici les appréciations que donne le *Bulletin de la Société impériale d'acclimatation* au sujet de cette variété, laquelle, dit-il, offre sur le maïs de Cusco, introduit il y a quelques années (2), l'avantage que ne possédait pas celui-ci, de mûrir son grain sous nos climats, et, sur la variété commune, l'avantage d'être moins exposée à geler, à cause de l'élévation de son épi, qui est quelquefois à 3 mètres du sol.

Ce maïs, ajoute le *Bulletin*, se recommande surtout comme plante fourragère. Les grains, semés du 10 au 12 avril, enterrés à une profondeur moyenne de 3 à 5 cent., sont habituellement espacés de 80 centimètres à 1 mètre dans tous les sens. Mais lorsqu'il est semé épais, la plante croît en hauteur, la tige est plus fine et perd beaucoup de sa rigidité, ce qui permet aux animaux de la broyer facilement. Naturellement, plus le terrain est fertile et mieux il est préparé, plus la plante est prospère et le produit abondant ; mais dans un sol de moyenne et même de mé-

---

(1) V. B. 1868, p. 321.
(2) V. B. 1864, p 139.

diocre qualité, il donne encore une belle récolte, alors que celle des autres variétés est chétive et fournit un produit sans valeur. Ainsi huit ares ensemencés en maïs Caragua ont donné à un cultivateur de la Haute-Saône autant de fourrage que 22 ares ensemencés en maïs commun (d'Auxonne). Sur un champ du même, cultivé pour récolter les épis, le rendement en grain a été de 75 hectol. par hectare, celui du maïs d'Auxonne, cultivé dans les mêmes conditions, n'ayant pas dépassé 40 hectol. Les terres consacrées à cette culture expérimentale n'étaient que de seconde qualité.

D'après un autre agriculteur des plus distingués de la Charente-Inférieure, le maïs Caragua lui a rapporté, comme grains, plus de 60 p. 100, et, comme fourrage, de 90 à 100 p. 100, en sus du maïs généralement cultivé; il a été en outre mangé plus avidement par les animaux.

On met ordinairement 15 kilog. par hectare pour grains en lignes, et 75 à 80 kilog. pour fourrage. Pour cette destination, du reste, on peut semer à toute époque.

### Moyens d'extirper le topinambour.

Aux moyens que nous avons déjà fait connaître (1) pour se débarrasser du topinambour, qui s'y est une fois implanté, le terrain qu'on veut rendre à un assolement régulier, nous ajouterons les procédés suivants indiqués par M. J. Bonhomme dans son intéressante *Revue agricole de l'Aveyron, du Cantal et de la Lozère.* Le premier consiste à lui faire succéder de la vesce ou des pois gris de printemps; en les fauchant, on fauche en même temps les topinambours dont les tiges naissent peu vigoureuses, étouffées qu'elles sont par le fourrage qui, à cette place, se développe avec force.

On laboure de suite après avoir fauché; s'il reparait quelques topinambours, il est rare qu'il en revienne assez pour nuire aux récoltes suivantes.

On peut encore faire succéder aux topinambours des pommes de terre. Ceux qui reparaissent sont traités comme les mauvaises herbes et arrachés, il est bon alors de retarder la plantations jusqu'au moment où les topinambours sortent; le labour de plantation en détruit beaucoup.

On peut encore donner un premier labour sitôt que les topinambours paraissent, un second bientôt après, lorsqu'ils ressortent, semer ensuite du sarrazin ou du maïs fourrage, fumer pour ces cultures de manière à avoir une forte végétation capable d'étouffer les topinambours.

Quoiqu'il en soit, lorsqu'on se décide à cesser de cultiver le topinambour sur un terrain, on doit apporter tout le soin possible à ramasser complètement la dernière récolte et à enlever du sol les racines qui peuvent servir à sa reproduction.

On a proposé, ajoute l'auteur, un assolement où le topinambour alternerait pendant plusieurs années avec la luzerne. Cette dernière plante semble, par la vigueur de sa végétation et les diverses-coupes qu'elle donne dans l'année, devoir le chasser bientôt du sol. Cet assolement serait des plus riches, car le produit du topinambour sera toujours considérable sur un terrain propre à la luzerne.

### Fauchaison hâtive des luzernes.

M. Valin pose, dans le *Journal de l'agriculture*, la question de savoir s'il ne serait pas préférable de devancer l'époque

---

(1) V. B. 1862, p. 161.

de la première coupe des luzernes, afin d'obtenir une coupe en surplus; il assure avoir lui-même expérimenté que des luzernes, fauchées au commencement d'avril, au moment où elles avaient atteint la moitié seulement de leur développement, repoussaient ensuite avec tant de vigueur qu'elles atteignaient bientôt la même hauteur que les luzernes laissées sur pied pour être fauchées plus tardivement, au mois de mai. Ainsi il n'hésite pas à mettre en fait qu'en fauchant hâtivement, on obtiendra, si la température est propice, trois coupes au lieu de deux, pendant la saison printanière.

**Un moyen d'opérer le fanage par les temps humides, tout en augmentant les ressources fourragères.**

Nous avons déjà indiqué (1), pour remédier aux inconvénients du fanage par les temps humides, l'emploi de la paille sèche, alternée par couches avec les divers fourrages, afin d'absorber l'humidité de ceux-ci. M. Moll fait connaître, dans le *Bulletin hebdomadaire de l'agriculture*, qu'il a employé avec succès ce moyen pour des regains mouillés, et il le recommande en outre comme étant de nature à tripler en quelque sorte la masse du fourrage. La paille, en effet, en absorbant une portion de l'humidité du fourrage, s'imprègne en partie de ces sucs et devient presque son égale.

Voici comment opère M. Moll :

Le regain à moitié sec est entassé, soit en grange, soit en meule, en mélange avec de la bonne paille bien sèche. On commence par une couche de paille de 0m50 à 0m60 d'épaisseur, sur laquelle on met 0m20 de regain, puis une

(1) V. B. 1867, p. 151.

nouvelle couche de paille, et ainsi de suite jusqu'en haut. On recouvre avec de la vieille paille, car le dessus, dit-il, se gâte toujours quoi qu'on fasse.

Dans les années très-humides, M. Moll, au lieu d'opérer le mélange immédiatement, préfère laisser le regain, soit sur les voitures, soit en gros meulons à côté de la grange, s'échauffer pendant 24, 48 ou 72 heures, jusqu'à ce qu'il fume de manière à faire croire qu'il va prendre feu. On démeule alors et on entasse comme il vient d'être dit.

Cet habile agronome dit s'être encore bien trouvé, par des pluies prolongées, de mettre dans les prés son regain en petits tas de 0m50 de hauteur environ, qu'on se bornait à retourner, sans les défaire, tous les jours ou tous les deux ou trois jours, suivant qu'il était plus ou moins avancé ou que la température était chaude ou froide.

### Les salignons ou pains de sel pour les bestiaux (1).

En Suisse, depuis quelque temps, d'après le journal la *Culture*, on emploie pour les animaux des salignons ou pains de sel, qu'on préfère au sel ordinaire. Ces salignons ont la forme de briques de 0m22 environ de longueur sur 0m12 de largeur et 0m10 d'épaisseur; le sel ordinaire ou chlorure de sodium en forme la base de 96 à 98 p. 100; les deux ou trois autres parties sont de la terre ou du sable. Ces pierres sont mises dans des boîtes et fixées au fond ou sur les côtés des mangeoires, ou bien dans les pâturages, de façon que les animaux puissent les lécher facilement et à volonté.

---

(1) V B. 1865, p. 215.

Toutes les personnes, ajoute cette feuille, qui ont employé les salignons dans leurs étables ou dans les pâturages sont unanimes pour en louer les bons effets.

Les bœufs, les vaches, les chevaux montrent plus d'appétit, boivent davantage et digèrent mieux. Les vaches donnent un lait plus gras et plus abondant, même si elles mangent du foin gâté ; le poil des chevaux devient plus poli et plus luisant, la laine des moutons acquiert plus de finesse, les veaux boivent de plus grandes quantités de lait et engraissent à vue d'œil ; la chair de tous les animaux devient plus succulente, leur peau plus souple et plus propre à fabriquer du bon cuir.

Nous avons déjà fait observer que l'usage de placer des blocs de sel à portée des animaux existait dans certaines contrées, notamment en Prusse et en Angleterre. Il offre cet avantage que les animaux prennent tout le sel dont ils ont besoin et jamais au-delà, si ce n'est peut-être dans les premiers jours, après quoi ils se règlent d'eux-mêmes.

### Elevage de la volaille (1).

Une traduction d'un mémoire de Mme F. Somerville, sur l'élevage de la volaille, couronné par la Société royale d'agriculture d'Angleterre, qui l'a publié dans son journal, a paru dans la *Revue agricole de l'Aveyron, du Cantal et de la Lozère.* Certaines observations neuves de ce mémoire nous paraissent devoir être connues.

L'un des plus grands obstacles au succès est, d'après l'auteur, dans le mauvais choix de la race, et ce mauvais choix tient, le plus souvent, à ce qu'on se sert de sujets issus de

(1) B. 1859, p. 140 et passim.

vieux reproducteurs, pris dans des basses-cours où l'on n'avait pas renouvelé le sang depuis plusieurs années, ou qu'on met à couver des œufs pondus par de trop jeunes poules. Dans ce cas, si l'on conserve des poulets, ils sont ordinairement faibles et délicats, et n'arrivent que rarement à la perfection ; de là, ces nombreuses mortalités qui, sans causes apparentes, frappent sur la jeune volaille.

Pour la couvaison, l'auteur conseille, le 8e jour après que les œufs ont été mis sous la poule, de prendre une chandelle allumée, et en présentant les œufs à la lumière, d'observer s'ils paraissent entièrement clairs. S'il en est ainsi, ils sont dépourvus de germe, car les œufs qui contiennent un poussin paraissent opaques. Il peut arriver qu'il y ait assez d'œufs clairs pour que le restant puisse être couvé par deux poules et l'autre recevoir de nouveaux œufs (en supposant que l'on ait trois couvées en même temps). On peut utiliser les œufs d'essai, comme nichoir, ou les faire cuire pour les poussins, de cette manière, il n'y a rien de perdu. « Donnez, est-t-il ajouté, aux couveuses de l'eau avec du grain dans son état naturel, mais point d'aliments mous. Pendant les mois d'été ou pendant les vents desséchants du mois de mars et une semaine avant l'éclosion, prenez un peu d'eau chaude, et, quand les poules sont sorties du nid, mouillez-en les œufs ; cela facilite beaucoup l'éclosion, car les œufs sont souvent trop secs avec le temps chaud ; cette règle s'applique à toute espèce de volailles. Il faut donner peu ou point d'eau aux jeunes poulets, trop de boisson leur ôte l'appétit et leur donne des indigestions qui, en général, les font périr. A mesure qu'ils croissent et prennent de la force, on les met peu à peu au régime des adultes. »

« Pour les dindons, la variété conseillée est la race noire. Il ne faut jamais employer pour la reproduction de

mâle et de femelle âgés de plus de quatre ans. Il ne faut pas non plus n'avoir que des sujets âgés seulement d'un an. Dans une ferme de contenance ordinaire, c'est assez avec l'autre volaille, d'avoir trois dindes et un mâle. Il faut avoir soin de renouveler de temps en temps le sang en introduisant dans la basse-cour les sujets les meilleurs qu'on peut se procurer. » Si le temps est humide et froid, si l'on est forcé de tenir les jeunes dindonneaux enfermés au-delà d'une semaine, on hachera pour leur nourriture des oignons, des pissenlits, de la patience, qu'on mêlera avec des œufs durs. Mais cela n'est pas nécessaire quand la mère et les petits peuvent être laissés en liberté environ une semaine après l'éclosion; dans ce cas, ils choisissent eux-mêmes les végétaux qu'il leur faut mieux qu'on ne pourrait faire. Lorsque le temps est chaud, il faut faire boire les petits après la première semaine; mais, jusqu'à ce qu'ils aient trois semaines, il ne faut pas laisser l'eau à leur portée après qu'ils ont mangé. »

« Pour les canards il est préférable, dit l'auteur, si l'on élève pour le marché, de les faire couver par une poule commune et de les tenir éloignés de la mare. Ils réussissent mieux lorsqu'ils ne peuvent pas en approcher, et sont prêts à être mangés au bout de huit semaines. Mais ceux qu'on veut conserver doivent avoir de l'eau en abondance. »

## Elevage des pintades.

M. du Coral fait connaître, dans le *Journal de l'Agriculture*, le système qu'il emploie à cet effet dans sa ferme de la Badonnière (Vienne), lequel, dit-il, lui a bien réussi, malgré les difficultés que présente, pour venir à bien, cet oiseau rustique, presque sauvage, surtout pendant le pre-

mier mois de sa naissance. La pintade ne couve, en effet, jamais ses œufs, et elle va pondre dans le fourré des bois, dans les bruyères, très-loin de la basse-cour ; ses œufs sont très-difficiles à découvrir. Ce sont les poules du pays qui, chez M. du Coral, sont chargées de couver les œufs de pintades et d'élever les petits, qui, très-faibles et très-délicats, meurent au moindre petit choc de la mère dans la couvée, et qui sont d'une grande sensibilité à la moindre pluie, à la moindre humidité.

Pour réussir les couvées de jeunes pintades, cet agriculteur emploie une cage d'élevage à deux compartiments, séparés par des fils de fer ou des barreaux, l'un couvert, l'autre découvert. La poule est mise dans le compartiment couvert avec les petits, qui peuvent passer à travers les barreaux pour aller dans le compartiment découvert manger et se réchauffer au soleil. Quand ils éprouvent le besoin d'être abrités sous l'aile de la mère, ils rentrent dans le compartiment couvert. On les nourrit avec du miel, des œufs durs de poule hachés, des œufs de fourmis ; au bout de trois mois, quand les petits orillons à teinte violacée, puis rouge, sont venues aux pintades, elles quittent aussitôt la mère, et se sauvent en bande à travers les champs et les bois, où elles trouvent une nourriture abondante qui dispense de les engraisser. Elles ne reparaissent, tant elles ont le caractère sauvage, que le soir, pour venir percher à la cime la plus élevée des arbres de la basse-cour. Cette rusticité d'habitudes et de nourriture donne à la pintade une viande fine et délicate qui, pour la similitude du goût de sa chair avec celle de la perdrix, peut remplacer celle-ci utilement sur nos tables.

## Sarclage des jardins et emploi des mauvaises herbes.—Couches et cloches économiques.

La *Revue de l'Aveyron du Cantal et de la Lozère* contient, de la part de son directeur, M. J. Bonhomme, de judicieuses indications sur la manière dont doit être tenu, dans des conditions économiques, le jardin d'une ferme ordinaire. Parmi ces indications, nous croyons devoir présenter à nos lecteurs les suivantes, qui sont trop peu connues:

« Il est bon, dit l'auteur, d'avoir dans un coin du jardin des fosses où l'on dépose toutes les mauvaises herbes qui proviennent des sarclages. On pourra y ajouter les balayures de la maison, y mettre de temps en temps un peu de fumier de cheval et arroser avec du purin, de l'urine. Lorsqu'une fosse est pleine, on en commence une autre. Quand toutes les matières sont pourries, on brasse le tout ensemble et on a un excellent terreau propre à beaucoup d'usages. »

« Les sarclages, les binages constituent une part très-importante du travail du jardinier. On pense détruire beaucoup de mauvaises herbes en bêchant et en les enfouissant; il n'en est pas toujours ainsi : telle qu'on croit avoir enterrée repousse souvent avec vigueur. Si un carré contient beaucoup de mauvaises herbes, il est essentiel de les arracher à la main avant de bêcher; ce n'est qu'avec les labours de la fin de l'automne ou de l'hiver qu'on peut s'en dispenser. »

« On se sert souvent de la râtissoire pour détruire les mauvaises herbes. C'est très-bon pour celles qui ne sont pas enracinées. On doit, de suite après, passer le râteau et enlever ces herbes pour les mêler au fumier. »

« .... La manière la plus simple, d'après le même auteur, de faire une couche est la suivante, elle suffit pour le jardin

de la ferme : On creuse une fosse de 1 mètre de large dans un endroit abrité, dans une côtière, par exemple. Si l'on veut une couche chaude, on met au fond de la fosse un lit de fumier frais qu'on étend avec soin ; on le piétine avec force, et, lorsqu'il a atteint une épaisseur de 0m30 ou 0m35, on le recouvre de bonne terre bien divisée. »

« On peut employer du fumier de cheval ou du fumier de vache ; il ne tarde pas à entrer en fermentation et la couche s'échauffe. Si l'on se sert de fumier frais, il est nécessaire de laisser la couche jeter son premier feu et d'attendre 4 ou 5 jours avant d'y rien semer. On fait des couches tièdes en employant, au lieu de fumier, des feuilles ou du tan, matière plus lentes à fermenter. »

« Lorsqu'une couche a fini de servir, le fumier est réduit en terreau ; on le garde précieusement et il sert à plusieurs usages. Les maraîchers de Paris l'emploient dans leurs cultures de préférence au fumier, et ils ne se servent guère de celui-ci que pour faire des couches pour les cultures forcées. »

« Les cloches servent comme les châssis à concentrer la chaleur autour des plantes, à les abriter pendant la nuit ; elles sont souvent remplacées avec économie par des constructions en osier qui en ont plus ou moins la forme. Celles-ci ont encore cette utilité de protéger contre l'ardeur du soleil les plants d'espèces délicates. »

Nous croyons, à ce sujet, devoir entrer dans quelques détails sur les divers modes d'après lesquels peuvent être construites ces sortes de cloches économiques, elles sont en osier recouvert de calicot gommé ou de papier huilé.

On prépare une charpente en osier ou en fil de fer ; on prend pour moule, soit un bloc de bois, soit un seau renversé, soit un panier de grandeur convenable ; il faut placer

au sommet une boucle en fil de fer pour pouvoir enlever la cloche facilement. Comme la légèreté de cet appareil l'expose à être emporté par le vent, on le fixe dans le sol en y enfonçant l'extrémité des baguettes qui forment sa charpente.

Ces cloches, recouvertes en calicot gommé, peuvent être fabriquées, d'après des documents donnant les calculs plus larges, à 25 centimes, façon comprise; recouvertes en papier elles ne coûtent que 15 centimes. La charpente dure plusieurs années, lorsqu'on en a soin, on les recouvre en calicot gommé pour 15 cent. et en papier huilé pour 8 cent.

On peut remplacer ces cloches par un procédé encore plus simple et moins dispendieux. On fixe tout simplement en terre deux baguettes d'osier, qu'on recourbe en arcades, croisées en dessus de la plante qu'on veut garantir. On pose par dessus une feuille de papier huilé ou un morceau de calicot gommé, qu'on assujettit avec des pierres. Lorsqu'on applique ce système d'abris à des planches entières de plantes cultivées en lignes, les arcades de baguettes forment une sorte de galerie continue. On couvre ces arcades, soit en calicot gommé, soit avec des paillassons.

Pour rendre le papier ordinaire imperméable, lui faire acquérir un grand degré de résistance et en éloigner les insectes et les rongeurs, il suffit de le plonger 4 à 5 minutes dans de l'acide sulfurique à 66°; puis de laver dans plusieurs eaux jusqu'à ce que l'acide soit éliminé. En répétant à deux ou trois reprises les immersions alternatives dans l'acide et dans l'eau, on convertit le papier en *parchemin végétal* d'une grande résistance.

M. J. Bonhomme fait encore observer qu'à défaut de cloches ou de châssis, on peut avancer dans bien des cas la venue du plan dont on a besoin, en semant les graines dans

des vases qu'on peut tenir dans le vestibule de la maison ou tout autre lieu qui soit à l'abri du froid. Ces semis doivent être de temps en temps arrosés, mais avec modération.

### Remplacement des pieds manquants dans une plantation d'asperges.

M. Quehers-Mallet, jardinier au Mesnil-le-Roi, adresse à la Société impériale et centrale d'horticulture de France (Journal de ladite Société), une lettre dans laquelle il exprime l'opinion qu'on a tort de renvoyer toujours au printemps suivant pour effectuer le remplacement des pieds d'asperges qui manquent dans une plantation. L'expérience lui a prouvé, dit-il, que ce remplacement peut être opéré, l'année de la plantation, jusque dans les premiers jours du mois d'août, mais principalement au mois de juin. Or, en remplaçant alors les pieds qui ne sont pas développés, on gagne une année sans compter qu'on ne laisse pas d'inégalités dans le carré.

### Culture du chou de Bruxelles dans les terrains secs.

Nous avons déjà fait connaître (1) la méthode de pincement employée par M. Bossin pour faire réussir le chou de Bruxelles dans les terres sèches et peu substantielles où il a peine à prospérer. Cet habile praticien revient, dans la *Revue horticole*, sur la même question au sujet de laquelle il présente quelques développements.

Il existe, dit-il, deux variétés jardinières de choux de

---

(1) V. B. 1863, p. 157.

Bruxelles, le *grand* et le *nain* dit *perfectionné*. C'est ce dernier qu'il cultive de préférence parce que la tige, arrivée à son apogée de hauteur, n'excède pas 0m50. Il le sème en pépinière vers le 15 avril, un peu plus tôt, un peu plus tard, pour être mis en place dans le courant de juin, à la distance de 0m50 sur le rang et en quinconce. Dans les premiers jours de septembre, c'est-à-dire lorsque la tige a atteint 0m30 environ, il arrête la végétation en supprimant la sommité avec le greffoir ; c'est le pincement appliqué aux plantes potagères. Cette opération, poursuit-il, a pour résultat immédiat d'interrompre la sève qui, n'ayant plus d'issues, donne naissance à une quantité considérable de petites pommes qui sortent comme par enchantement des aisselles, et cela 12 à 15 jours après l'opération. Pour prolonger la récolte et avoir des petites pommes fraîches pendant l'hiver, il étête une vingtaine de choux de Bruxelles à la fois seulement tous les quinze jours, et il continue ainsi ce pincement jusqu'en novembre.

On peut ainsi, d'après M. Bossin, par ce procédé des plus simples, faire une première récolte trois semaines après avoir opéré et obtenir de nouvelles productions pendant tout l'hiver. Dans les sols humides et gras, il le considère comme inutile, mais dans ceux qui sont secs et arides, il croit qu'il est nécessaire de l'employer.

### Haricot beurre Saint-Joseph.

La même revue indique une variété de haricot beurre, cultivée depuis 10 ans à la colonie agricole de Citeaux, et qui paraît offrir des qualités réelles. C'est un ecclésiastique, M. Gondin, qui la fait connaître sous le nom de Haricot beurre Saint-Joseph. Cette variété a été obtenue à Citeaux

même par le croisement du Haricot beurre noir d'Alger avec le Prague bicolore ; elle est à rames, très-précoce, et produit abondamment. La gousse est longue de 12 à 15 centimètres et large de 2 ; elle est d'un beau rouge carminé, sur lequel se dessine un beau réseau de veines d'une marbrure blanche lavée de jaune. Cette variété, dit la revue précitée, est très-bien fixée ; sa culture est facile dans un terrain ordinaire exposé ou non au soleil, car elle ne craint pas la sécheresse.

**Nouvelle méthode de culture de la tomate (1).**

Cette méthode, due à M. L. Georges, professeur d'arboriculture, consiste, d'après la revue en question, en plusieurs pincements successifs qui ont pour but d'utiliser entièrement l'abondante sève de la tomate pour la production des fleurs et des fruits, en l'empêchant de se perdre dans un développement rameux inutile. Aussitôt qu'un pied de tomate montre ses premières fleurs, on pince la tige au-dessus de ce premier bouquet. Devenu l'organe terminal de la plante, ce bouquet absorbe la sève exclusivement jusqu'à ce que les yeux placés au-dessous se soient développés, c'est-à-dire pendant 8, 10, 12 ou 15 jours, selon la saison et la végétation. Quand le refoulement de la sève a fait développer les bourgeons inférieurs, on redresse le long du tuteur, pour refaire la tige supprimée, le bourgeon situé immédiatement au-dessous du bouquet de fleurs, et on retranche tous les autres. Quand la nouvelle tige présente un premier bouquet, on la traite comme la première, c'est-à-dire qu'on l'étête ras de son bouquet, afin de rendre ce dernier ter-

(1) V. B. 1867, p. 99.

minal. Quand les bourgeons inférieurs se développent, on refait la tige avec le plus rapproché du bouquet, et on supprime les autres ; ainsi de suite sur le 3e et même sur le 4e prolongement de la tige, s'il y a lieu.

Par ce moyen on obtient plusieurs récoltes successives étagées sur la plante. Tandis que le premier bouquet de tomates est arrivé à maturité, le second prend du développement, le 3e vient de se former, et s'il en est un 4e, ce dernier est en fleurs.

On peut donc récolter des tomates depuis les premières primeurs jusqu'à l'époque la plus tardive. Une commission de la Société d'horticulture de la Gironde, dit la revue, est allée visiter les cultures de M. Georges ; elle a admiré la précocité des fruits, leur volume, et surtout l'énorme charge portée par chaque pied sans aucune apparence d'épuisement et de fatigue. Les tomates des bouquets arrivés les premiers à maturité étaient d'un énorme volume, et l'ensemble de chaque bouquet pouvait peser 1 kilog. 500 à 2 kilog.

### Porte-fraises.

Nous avons déjà indiqué (1) un procédé pour préserver, au moyen de cordeaux, les fraises du contact de la terre. Mais, a fait observer M. Séballon dans une des séances de la Société impériale et centrale d'horticulture de France (Bulletin de ladite Société), l'emploi des cordeaux oblige à planter une quantité de petits pieux qui endommagent les racines ; d'ailleurs ces cordeaux plus ou moins bien tendus ne supportent pas suffisamment tous les fruits. Cet

(1) V. B. 1868, p. 160.

horticulteur préfère un petit cercle en fil de fer galvanisé auquel il donne le nom de porte-fraises.

Le pied du fraisier (quatre-saisons ou autre) est placé à l'intérieur de ce cercle qui est fixé en terre à l'aide de trois petites pattes et élevé d'environ 0m10. L'appareil maintient droites toutes les feuilles qui ombragent convenablement les fruits, et il soutient chaque branche fruitière, de telle sorte qu'au fur et à mesure que grossissent les fraises, leur poids fait incliner la tige qui retombe d'elle-même sur les bords du cercle; celui-ci les soutient, empêche leur contact avec la terre et les garantit de l'attaque des insectes, limaces, cloportes, etc. L'air et la lumière pénètrent aisément à l'intérieur de chaque pied, il y a moins de confusion dans les planches, on obtient, d'après l'auteur, des fruits en plus grande quantité et pendant plus longtemps. On aperçoit aussi et on retire facilement les stolons, les liserons et les feuilles mortes ou fanées qui nuisent à la plante.

Ces supports doivent être posés quand les fraisiers sont en fleur, et retirés à l'automne.

Ils peuvent servir pendant nombre d'années ; le prix en est très-modique (5 fr. le 100, c'est-à-dire 5 cent. par cercle).

Cet appareil a donné lieu, de la part du membre chargé de l'expérimenter, à un rapport très-favorable devant la même Société.

## Observations sur la floraison des arbres fruitiers.

Voici, d'après le même journal, le résumé de quelques-unes des observations sur la floraison des arbres fruitiers faites par M. Forney, le savant professeur d'arboriculture à l'amphithéâtre de l'école de médecine de Paris.

Telle espèce porte ses fleurs sur une partie de la branche arrivée à sa 3e végétation, telle autre les développe sur les pousses de l'année.

Plus l'espèce est avancée vers le nord, plus est longue la période de formation du bouton à fleur. D'où découle la règle suivante : les espèces des pays chauds fleurissent sur la pousse de l'année, celle des pays tempérés, sur le bois de l'année précédente, et celles de nos contrées, relativement froides, fructifient sur la branche de 3 ans (à la 3e végétation).

Exemples : floraison sur la pousse de l'année. — Vigne, figuier, grenadier, olivier, pistachier, châtaignier, mûrier, cognassier, noyer (espèces originaires de l'Asie).

Floraison sur bois de l'année précédente. — Pêcher, amendier, abricotier, certains pruniers, cerisier à fruits acides (originaires des contrées tempérées et croissant à une certaine altitude).

Floraison sur la branche de trois ans. — Poirier, pommier, merisier, cerisiers à fruits doux, guigne, bigarreau, cerise anglaise, groseiller, prunier, aubépine.

Evolution normale du bouton. — 1re année, une feuille ; 2e année, une rosette de feuilles ; 3e année, floraison. Il y a quelques exceptions à cette règle ; ainsi, le Bon-Chrétien d'été fleurit sur les brindilles de l'année précédente. La plupart des rameaux du poirier de Duchesse sont terminés par des fleurs. L'Epargne a souvent des jeunes pousses du printemps qui fleurissent et donnent quelquefois des fruits avortés.

Le cerisier et le prunier fleurissent à la 1re, 2e et 3e végétation de la branche qui supporte le bouton.

Le prunier de Mirabelle fleurit sur la branche de trois ans.

Les prunes pointues (à pruneaux) fleurissent sur le bois de deux et trois ans. Certains Damas, la Reine-Claude

fleurissent généralement sur des yeux simples, sur le bois de l'année précédente.

La vigne ne fructifie que sur la pousse de l'année et donne la plus belle et la plus abondante fructification sur les pousses les plus fortes. C'est le contraire pour les autres arbres fruitiers.

Il existe dans la marche de la végétation de l'arbre une loi remarquable : l'arbre, une fois mis à fruit, fructifie pendant toute la durée de son existence, à moins que la végétation ne soit troublée.

La greffe, la transplantation, une taille mal raisonnée sont des causes qui produisent une floraison anticipée.

La taille permet de hâter l'époque de fertilité, en faisant marcher parallèlement la formation du bois et la fructification.

Les yeux à bois des arbres fruitiers des pays chauds sont distincts du bouton à fleurs jusqu'à l'automne qui précède la floraison.

La vigne porte ses grappes à l'opposé de l'œil à bois et sur un point privé de cet œil.

Le pêcher, l'amandier, l'abricotier ont le bouton à fleur auxiliaire accolé à l'œil à bois. Ce bouton est formé et constitué en fleur dès son apparition à la base de la jeune feuille, et ne peut par conséquent, quoiqu'on fasse, jamais être transformé en œil à bois.

Le prunier et le cerisier n'ont pas leurs yeux distincts du bouton à fleurs et possèdent la faculté de se transformer pendant la végétation. L'œil contient accolés les rudiments de la fleur et du bourgeon ; s'il reçoit de la sève, la fleur avorte et le bourgeon se développe ; s'il reçoit peu de sève, le bourgeon avorte et la fleur se développe.

Pour la réussite de la floraison la condition principale

c'est que le bouton soit parfaitement constitué ; une température convenable est aussi indispensable, mais vainement cette condition sera remplie si les boutons n'ont pas été parfaitement constitués.

Deux années de stérilité, pour les arbres à pepins, suivent habituellement une bonne récolte.

Les intempéries font avorter la floraison en arrêtant le mouvement de la sève ; l'excès de fleurs produit le même effet. Une incision circulaire de faible largeur (1), au collet des arbres, suffit pour les faire fructifier.

Le retranchement des racines fait fructifier l'arbre, mais cause la mort des branches correspondantes aux racines retranchées.

Les pluies ont sur la floraison de la vigne un effet plus désastreux que pour les autres arbres fruitiers, mais le plus souvent ce n'est pas la faute de la fécondation, celle-ci se aisant à l'abri sous un disque ou calotte qui se détache ensuite par la base ; mais il arrive que si, par suite de pluies continues, ce disque reste collé sur le jeune grain, celui-ci avorte et reste à l'état d'embryon.

## Sevrage des feuilles.

Ce procédé est recommandé par M. Simon comme des plus simples et infaillible pour bien équilibrer la charpente des arbres. Il consiste à couper avec l'ongle 2, 3, 4, 5 feuilles aux deux tiers, à plusieurs reprises et à quelques jours d'intervalle, selon la vigueur des pousses sur les bourgeons qui présentent trop de développement relativement aux bourgeons voisins ou symétriques. On ne touche pas aux

(1) V. B. 1866, p. 147.

feuilles de la base. Il en résulte que la sève se ralentit dans les bourgeons sevrés, se porte en plus grande abondance sur les bourgeons trop faibles, et les rend vigoureux.

## Incision longitudinale du pêcher et des arbres fruitiers en général.

Le journal précité rapporte une méthode pratiquée par M. Chevalier, de Montreuil, et imaginée par M. Rivière, jardinier en chef du Luxembourg, à l'effet de provoquer sur le pêcher la sortie des bourgeons de remplacement. Ce procédé consiste, lors de la taille d'hiver, à faire une petite incision longitudinale, avec la pointe de la serpette ou du greffoir, sur les rides qui se trouvent à la base des branches de l'année précédente, sous l'œil le plus inférieurement placé, s'il y en a de visibles, et même au hasard, si aucun œil n'est apparent. Le résultat serait presque constamment certain, et d'après M. Chevalier, lorsque le bourgeon ne s'est pas développé la première année, il est extrêmement rare qu'on ne l'obtienne pas l'année suivante.

Si le fait annoncé est exact, ce serait certainement, fait-on observer, un grand progrès dans la culture du pêcher, car on sait la facilité avec laquelle cet arbre tend à se dégarnir dans le bas de ses coursonnes, et la véritable importance qu'il y aurait à pouvoir enrayer cette fâcheuse disposition.

Ce même procédé, ou d'autres analogues, sont appliqués, d'après le *Journal de l'agriculture*, par MM. Baltet frères pour toute espèce d'arbres fruitiers, à l'effet de garnir de brindilles et de ramifications les branches principales trop dénudées. D'abord, s'il y a des rudiments de bourgeons, ces habiles arboriculteurs provoquent leur développement au moyen de crans ouverts à 1 ou 2 millimètres au-dessus

d'eux. Quand le germe ou œil est visible, ils se contentent de pratiquer de petites incisions longitudinales pénétrant l'écorce au-dessous de l'œil jusque sur son coussinet. Pendant le cours de la sève, l'incision s'est élargie et cicatrisée, et les yeux sont devenus rameaux. L'incision a, d'après MM. Baltet, l'avantage sur le cran de ne pas couper l'écorce en travers et de ne pas exposer l'aubier à nu ; mais son action serait moins énergique à l'égard d'un bourgeon éteint.

Si l'on ne trouve pas d'yeux naturels, il faut avoir recours à la greffe ; il faut préférer la greffe par approche faite au printemps avec des greffons herbacés ou bien la greffe en arc-boutant.

## Du cerisier et de la classification des cerises (1).

Nous avons déjà indiqué la classification adoptée par M. Mas, dans son ouvrage *le Verger*, ainsi que par le congrès pomologique, au sujet des différentes espèces de cerises, dans la dénomination desquelles règne généralement une confusion des plus regrettables. M. V. Rendu, inspecteur général de l'agriculture, fait connaître dans le *Journal d'Agriculture pratique* celle dont se sert M. de Mortillet, dans son livre intitulé *les Meilleurs fruits*, laquelle, tout en reposant, du moins à ce qu'il semble, sur les mêmes principes que les précédentes, se trouve exposée d'après des déductions peut-être plus rigoureusement scientifiques.

Pour M. de Mortillet, le cerisier, pris dans sa plus large acceptation, constitue le genre (cerasus). Il le partage en deux espèces : le cerisier doux procédant du mérisier ; le

---

(1) V. B. 1866, p. 150.

cerisier acide, originaire de l'Asie. Le premier se distingue en outre par ses feuilles pendantes, aux fleurs demi-ouvertes et ses fruits cordiformes ; le second a la feuille droite, la fleur ouverte et le fruit plus ou moins arrondi. Chaque espèce de cerisier se dédouble en deux races : le cerisier doux renferme le guignier, le bigarreautier ; le cerisier acide, le cerisier commun et le griottier.

Les quatre races, suivant que leurs fruits sont à peau noire ou sombre et à jus colorant, ou bien à peau panachée ou claire et à jus non colorant, fournissent huit groupes, savoir : guignes noires, guignes claires ; bigarreaux noirs et clairs ; cerises communes noires et claires, griattes noires et transparentes ; toutes les variétés de cerisiers peuvent trouver place dans cette classification aussi simple que naturelle. Cette base posée, M. de Mortillet passe à la description des variétés de cerises qu'il regarde comme les meilleures. Sans négliger les différents organes tels que la peau, la chair, la maturité et la forme du fruit, dont l'ensemble fournit de bons caractères, c'est sur le noyau qu'il appuie le signe principal distinctif des variétés; le trait saillant s'y trouve en effet ; l'arbre ensuite est pris en considération, sa vigueur, sa fertilité, sa précocité, ses feuilles sont autant d'indications dont il tient compte.

A l'égard de la greffe, il fait observer que si, en thèse générale, toutes les variétés d'une même espèce peuvent se greffer les unes sur les autres, il est néanmoins des exceptions à cette règle. S'il est vrai que toutes les variétés du guignier et du bigarrautier réussissent sur le merisier et sur elles-mêmes, il n'en est pas de même du grand cerisier acide, quoique les variétés du petit cerisier s'accomodent de leur type ; le premier, greffé sur griottier reste chétif, sur cerisier doux, au contraire, il prospère.

Bien que vigoureux et rustique dans la plupart de ses variétés, le cerisier au bout d'un certain temps s'affaiblit. Pour venir à son secours, il ne faut pas, d'après M. de Mortillet, attendre qu'il ait cessé de produire du bois nouveau, et que ses fruits, devenus de plus en plus rares et petits, se soient réfugiés au sommet des branches, l'arbre irait bien vite dépérissant et ne tarderait pas à mourir ; le ravalement pratiqué à propos, lui rend sa vigueur et le refait au moyen d'une greffe en couronne. N'est-il que languissant pendant sa végétation, on le ravive à coup sûr par des incisions longitudinales (1), ce procédé si simple, n'est pas, dit l'auteur, assez connu ; il fait réellement merveille.

## Nouveaux fruits admis par le congrès pomologique (2).

Le congrès pomologique de France, dans sa 13e session tenue en 1868 à Bordeaux, a adopté les fruits suivants :

### POIRES :

Beurré Dumont. — La description en est ainsi donnée : forme cylindrique, surface un peu irrégulière et parfois bosselée. Grosse. Peau lisse, à fond jaunâtre, pointillé de brun et, au soleil, de piquetures rouges et brunes, entremêlées et serrées, forment un ton graniteux. Chair très-fine, juteuse, légèrement acidulée. Très-bon fruit, à propager. Queue grosse, assez courte, un peu charnue, sensiblement large aux deux extrémités, surtout au point d'attache, implantée au milieu de gibbosités très-irrégulières, dont l'ensemble

---

(1) V. l'art. ci-dessus.

(2) V. B. 1868, p. 51.

forme un cavité moyenne. OEil moyen, ouvert, à divisions droites, épaisses, duveteuse; dans une cavité moyenne et irrégulière. Arbre d'une belle vigueur, propre à toutes formes. Bonne fertilité. Maturité, octobre et novembre. Bois jaunâtre.

Chaigneau. — Ainsi décrite : forme turbinée, ventrue s'amincissant vers le pédoncule; grosse et assez grosse. Peau jaune, dorée au soleil, piquetée régulièrement de fauve; macule rousse autour de la queue et de l'œil. Queue moyenne, assez épaisse, un peu courbée, rousse; œil moyen, ouvert, à divisions moyennes, dressées, brun pâle. Chair fine, fondante, juteuse, parfumée, très-bonne. Maturité, milieu et fin septembre.

Fortuné Boisselot. — Forme de Doyenné, un peu aminci à la queue. Bonne grosseur moyenne. Peau épaisse, un peu rugueuse, jaune doré à la maturité, pointillée de brun et et souvent colorée sur un côté d'un rouge brun très-accentué. Queue grosse, forte, ligneuse, vert foncé marbré de brun noir, dans une cavité peu large, moyennement profonde; œil dans une cavité très-profonde et évasée, à divisions assez longues, raides, jaunes à la base et brunes au sommet. Chair blanc-jaunâtre, serrée, un peu résistante, sans être cassante, assez fondante, juteuse, moyennement sucrée, un peu acidulée, d'un goût assez relevé. L'ensemble constitue un bon fruit qui n'a aucune tendance à blétir. Arbre vigoureux, d'un beau port, ayant des branches à angle droit et se mettant facilement à fruit. Maturité, mars et avril.

POMMES :

Ménagère. — Désignée spécialement comme fruit d'ornementation; peu méritante d'ailleurs.

Seedling offine. — D'une belle grosseur, jaune-verdâtre ordinairement sillonnés de macules grises. Chair ferme, assez sucrée, rappelant celle des reinettes; bonne. Arbre productif.

RAISIN DE TABLE :

Aleatico nero. — Originaire de Toscane, excellent, bien que sa peau soit un peu épaisse ; ayant une saveur de muscat des plus agréables. Grappe de moyenne force; pédicelles rongeâtres près des grains

FIGUES :

Bourjeassote blanche. — L'arbre prend de belles dimensions, tout en affectant la forme d'un parasol. Fruit d'un volume moyen; peau blanchâtre et chair rose. Ne produit qu'une récolte annuelle; mais sa maturité, qui commence vers le 15 août, se prolonge jusqu'aux gelées. Excellente.

Gourreau blanc. — Très-appréciée dans le Midi, où ses fruits sont de grande production et consommation.

FRAISES :

Duc de Malakoff (Gloede). — Fraisier rustique et productif; fruits aplatis ou arrondis, très-gros, bons, assez tardifs, mais pas très-fermes.

Frogmore late pine (jard. roy. de Frogmore). — Excellente fraise tardive se rapprochant de la Bristich queen, mais ayant la rusticité qui manque à celle-ci. Fruit conique, peu élevé, gros, d'un beau rouge vernissé; plante trapue.

La Chalonnaise (doct. Nicaise). — possédant également les bonnes qualités de la Britisch queen, avec plus de rusticité. Variété vigoureuse, propre au grand commerce, très-productive, donnant peu de filets; fruits gros et très-gros, de forme conique, allongée, un peu cotelée, élargie, de très-bonne qualité.

Napoléon III (Gloede). — Variété vigoureuse et rustique; fruits tardifs, très-gros, bons, colorés de rose vif, seraient toutefois un peu mous.

Sir Joseph Paxton (Bradley). — Plante très-vigoureuse, rustique, très-productive; fruit gros et restant tel jusqu'à l'épuisement de la récolte; chair possédant les qualités de celles de la fraise Marguerite.

Victoria (Trollopp). — Déjà précédemment admise.

Une commission a été chargée de préparer le catalogue général par ordre alphabétique, et avec description sommaire, de tous les fruits adoptés jusqu'ici par le congrès. Ce sera là, dit le compte-rendu, le *vade-mecum* du praticien et de l'amateur, le meilleur moyen de faire que la nomenclature du congrès soit adoptée par les pépinières sur tous les points de la France. Unité désirable, également utile au producteur et au consommateur.

## Influence du soufrage sur la floraison de la vigne (1).

D'après M. Marès, le soufrage exerce une action notable sur la floraison de la vigne; il la rend plus hâtive et en assure les effets. On s'aperçoit particulièrement, dit-il, qu'il en est ainsi pour les variétés dont la floraison est la plus tardive et la plus chanceuse, comme les terrêts et la cargnane; ces deux cépages, depuis qu'on les soufre dans les premiers jours de mai, entrent plus tôt en fleur de huit jours environ, et présentent des cas fréquents de fleurs précoces. La cargnane, autrefois si sujette à la coulure que cette disposition était, dans une foule de localités, un obstacle à sa culture, fleurit

(1) V. B., 1868, p. 159.

bien plus régulièrement et retient bien mieux ses fruits depuis qu'elle est assujettie au soufrage. Sous la même influence, l'aramon, qui fleurissait plusieurs jours après le teinturier, fleurit à peu près en même temps.

### Climature de la vigne.

L'ouvrage de M. le docteur Guyot (*Etude des vignobles de France*), dont a bien voulu nous gratifier M. le Ministre de l'agriculture, contient au sujet du climat favorable à la vigne des considérations et des règles générales d'un haut intérêt, desquelles nous croyons utile de donner un aperçu.

D'après les observations du savant ampélographe relatives à l'influence de l'altitude, 60 mètres de cette dernière compenseraient un degré de latitude entre le quarante-unième et le cinquantième degré (c'est-à-dire à partir du cap Bonifacio (Corse) jusqu'a quelques minutes au-delà de Sedan (Ardennes), les deux limites extrêmes de la culture de la vigne en France) assez approximativement pour éclairer la pratique : de sorte que la latitude de chaque lieu, exprimée en minutes, à partir du 41° degré pris pour zéro, jointe à l'altitude exprimée en mètres, donneraient des nombres comparables assez rapprochés de la vérité pour établir les rapports de climature entre nos divers vignobles et pour déterminer les différents cépages plus ou moins précoces qui peuvent y être cultivés, mais à la condition expresse de tenir compte de tous les autres éléments de climature : expositions, pentes, abris, nature et état du sol, voisinage des mers, lacs, fleuves, etc.

Ainsi, en partant du 41° degré de latitude considéré comme zéro, la climature de Sedan (Ardennes), arrondissement le plus septentrional où l'on observe la vigne, résul-

tera, d'après l'auteur, de sa latitude (49°52') exprimée par 522 minutes, et de son altitude de 158 mètres, qui, réunis, donnent le chiffre 680. Pour Montmédy (Meuse), situé à 49°31' nord, 511 minutes réunies aux 294 mètres d'altitude, exprimeront le taux de la climature par le nombre 805. Pour Thionville (Moselle) les chiffres de la climature seront de 657 et de 646 pour Wissembourg. « Ces quatre stations, ajoute M. le docteur Guyot, qui limitent nos cultures vignobles au nord, ne sont pourtant pas les extrêmes : j'ai vu, dit-il, une vigne à Rodez (Aveyron) sous une climature de 834 par une altitude de 633 mètres ; des vignes étendues à Marvejols (Lozère) sous la climature 853, sous celle de 929 au Puy (Haute-Loire), de 934 à Baumes-les-Dames (Doubs), par les altitudes de 640, de 686 et de 532 mètres : ainsi les altitudes bouleversent complétement l'ordre des latitudes. »

Il a en conséquence dressé un tableau, combiné suivant les données ci-dessus et suivant l'altitude des neiges éternelles aux diverses latitudes, de la climature des centres autour desquels la vigne est ou peut être groupée. On sera peut-être curieux d'en connaître quelques indications. Dans ce tableau, du reste, est-il fait observer, les altitudes étant celles du sol des chefs-lieux des stations, on devra en déduire ou y ajouter la différence, en plus ou en moins, de l'altitude du site réel du vignoble lui-même :

| | |
|---|---|
| Ajaccio (Corse) | 95 |
| Banyuls (Pyrénées-Orientales) | 129 |
| Bastia (Corse) | 131 |
| Perpignan (Pyrénées-Orientales) | 133 |
| Toulon (Var) | 157 |
| Narbonne (Aude) | 161 |
| Bayonne (Basses-Pyrénées) | 162 |
| Marseille (Bouches-du-Rhône) | 167 |

| | |
|---|---|
| Privas (Ardèche) | 547 |
| Espalion (Aveyron) | 553 |
| Milhau (Aveyron) | 554 |
| Châlons-sur-Marne (Marne) | 559 |
| Epernay (Marne) | 564 |
| Beaune (Côte-d'Or) | 580 |
| Lyon (Rhône) | 581 |
| Reims (Marne) | 581 |
| Strasbourg (Bas-Rhin) | 599 |
| Florac (Lozère) | 800 |
| Verdun (Meuse) | 803 |
| Ambert (Puy-de-Dôme) | 804 |
| Digne (Basses-Alpes) | 805 |
| Château-Salins (Meurthe) | 805 |
| Montmédy (Meuse) | 805 |
| Saint-Etienne (Loire) | 806 |
| Remiremont (Vosges) | 824 |
| Saint-Jean-de-Maurienne (Savoie) | 830 |
| Rodez (Aveyron) | 834 |
| Marvejols (Lozère) | 853 |
| Aurillac (Cantal) | 858 |
| Le Puy (Haute-Loire) | 929 |
| Baume-les-Dames (Doubs) | 934 |
| Mende (Lozère) | 951 |
| Gap (Hautes-Alpes) | 964 |
| Gex (Ain) | 967 |

Les terrains légers et perméables, volcaniques, calcaires, jurassiques et crétacés, sableux et siliceux à cailloux, galets, pierres fragmentaires et graves, plus ou moins abondants, sont, d'après l'auteur, les meilleurs, à condition d'être assez profonds et assez riches en principes végétaux dans le Nord.

« Aussitôt qu'une terre est couverte d'arbres, de bruyères, de petits chênes rabougris, d'une végétation quelconque, on peut être assuré que la vigne y viendra forte et fertile pendant 40 ou 50 ans au moins ; surtout si, sous la surface d'un sol sans profondeur, se trouvent des roches fendillées ou se délitant, des bancs de cailloux ou de galets. Les terrains rouges et rougeâtres semblent mieux convenir à la vigne que les terrains jaunes, et surtout que les terrains blancs. Certains cépages réussissent mieux dans un terrain que dans l'autre : la syra, les petits gamays du Beaujolais s'accomodent mieux des terrains schisteux et granitiques : les meuniers, les carbenets, les cots, les chasselas, préfèrent les terrains siliceux et silico-argileux ; les pineaux, les mondeuse, les gros gamays, les plants verts et vert-doré de la Champagne, réussissent mieux dans les terrains à base calcaire. » Toutefois, est-il ajouté, les préférences n'ont rien de plus absolu pour la vigne que pour tous les autres arbres fruitiers, pour les céréales, les fourrages, les racines, les légumes, qui viennent plus ou moins bien en toute terre et en tout pays. C'est donc à l'observation et à l'expérience qu'il faut s'en rapporter surtout pour déterminer les cépages qui conviennent le mieux à tel ou tel sol, à tel ou tel site, à tel ou tel climat.

M. le docteur Guyot fait ensuite observer que, de temps immémorial, tous les vins de France, depuis les plus distingués jusqu'aux plus communs, ont pour base chacun un très-petit nombre de variétés, et que chacun de ces bons vins soit de luxe, soit de consommation générale, n'est jamais constitué que par une, deux ou trois variétés. Dès lors l'attention des praticiens doit se porter sur celles qui peuvent le mieux convenir au lieu où elles doivent être cultivées. Il établit en conséquence une liste, dans l'ordre

de leur précocité, de 89 cépages constituant les principaux vignobles de France, et divisés en quatre séries.

La première contient les plus hâtifs, et par suite ceux dont la culture est recommandée à l'extrême nord-est et nord-ouest, comme aussi pour les altitudes des Alpes, des Pyrénées, des Cévennes, de l'Auvergne, de la Lozère et du Jura. Ce sont le morillon noir hâtif, le pineau à queue verte, le meunier ou fernaise, les gentils, le traminer, le pineau gris, l'aubain blanc, le vert-doré, l'épinette blanche, le cortaillaud, tous les pineaux noirs et le riesling, pour les vins de choix ; certains gamays noirs, puis le meslier blanc et les chasselas précoces, pour les vins communs.

C'est, comme on voit, à peu de chose près, les mêmes cépages recommandés par l'auteur pour la Lozère particulièrement, à l'occasion de l'exploration qu'il a faite de ce département, auquel dans l'ouvrage actuel se trouve d'ailleurs consacré un chapitre spécial. Nous en avons donné la nomenclature précédemment dans le Bulletin (année 1866, p. 25).

On pourrait, est-il dit encore, ajouter à cette liste, pour les recommander aux tentatives de conquête vers le nord, le Précoce blanc, le précoce masqué de courtillers et le Blanc de Malaingre, comme les plus hâtifs de tous les raisins; mais ils n'ont constitué aucun vignoble jusqu'à présent.

Dans la 4e série, celle du sud et de l'extrême sud sont rangés les cépages les plus tardifs : ce sont, pour les vins fins d'entremets et de rôti, le Braquet, le Fuella, la Clairette, le Picpouls noir, le Teret noir, le Piran, le Carignan, le Grenache et l'OEillade; pour les vins de liqueur, les Muscats, le Grenache, le Malvoisi, le Macabeo, le Furmint; pour les vins de coupage, le Carignan, le Grenache, le Fer-

Servadou, le Sinsaou, le Bouteillan et le Morved associés, le Morved seul donne les vins ordinaires de la Provence, et l'Aramon, ainsi que le Teret-Bouret, les vins de chaudière du Languedoc. Chacun des cépages de cette série perd, d'après l'auteur, en proportion de son déplacement et de l'altitude où on le transporte.

Le savant œnologue revient avec insistance sur ce que pour constituer une vigne ou un vignoble, il ne faut cultiver jamais plus de trois variétés, dont deux même ne sont le plus souvent que des accessoires, et une seule constitue le fond (1). Aucun vin, dit-il, n'a acquis de réputation, s'il résulte de six, huit ou dix variétés. Le Bourgogne rouge, le Bourgogne blanc, le vin de Chablis, celui du Beaujolais, les vins blancs de Vouvray, de Saumur, les vins rouges de Bourgueil, les vins fins rouges de la Savoie, le Grenache, le Malvoisie, le Macabeo, le Tokay, les Muscats, sont constitués par un seul cépage; les vins de Champagne, des côtes du Rhône, de l'Hermitage, sont constitués par deux, et les vins du Médoc, des Graves, de Sauterne, tous les grands vins du Midi, par trois, quatre au plus, dont un domine toujours.

### Manière de traiter les essaims (2).

D'après le journal l'*Apiculteur*, le charivari qu'on a souvent l'habitude de faire au moyen de lames de faux et de casseroles en tôle est inutile et même souvent nuisible; les abeilles peuvent ne pas entendre le bruit bien connu que fait la mère et peuvent se disperser.

---

(1) La raison en est la différence de maturation pour les divers cépages.

(2) V. B. 1868, p. 162.

L'essaim une fois posé doit aussi être aspergé doucement, et lorsqu'il se trouve en dehors, ceci est très-important, il faut l'abriter contre les rayons du soleil au moyen d'une planche, d'une toile ou d'un paillasson. Ces deux moyens servent à diminuer la forte chaleur que développe l'essaim ; les abeilles sont plus douces et piquent moins. On peut de cette manière faire tenir l'essaim tranquille très-longtemps, sans craindre de le voir s'envoler.

Il peut y avoir réunion de deux essaims, par exemple, lorsqu'un premier essaim s'étant arrêté, il en sort un second d'une autre ruche, qui fait mine de se poser sur le premier. Qu'y a-t-il à faire dans ce cas ?

Lorsque ce sont deux essaims secondaires, la réunion est une chose heureuse ; elle se fait facilement et les deux essaims forment une bonne ruchée. Seulement il faut avoir soin, lorsqu'on les enruche, de supprimer l'une des deux mères.

Lorsque ce sont deux essaims primaires, dont chacun formerait une bonne ruchée, il serait certainement mieux de les avoir séparés ; et, pour cela, lorsqu'il en est encore temps, il faut se dépêcher de couvrir le premier avec une toile. Cependant il est encore facile de séparer deux essaims primaires qui se sont réunis lorsqu'on les met en ruche.

En tout cas il faut toujours chercher à empêcher la réunion des essaims prisonniers ou secondaires ; car cela pourrait amener des combats à cause de la diversité des mères.

Les abeilles et les mères en viennent facilement aux mains, et alors tout le tas s'envole et se disperse. Il faut avoir des toiles toutes préparées pour cet objet. MM. le chevalier de Ehrenfils, Poesl, Vogelbacher et d'autres encore se sont servis d'un sac à essaims ou bourse à essaim

pour empêcher la réunion de plusieurs et de divers essaims. Ce sac est fait de gaze ou de toile très légère qui est tendue sur un cadre fait en baguette ou en cerceau et qui peut être fixé en un clin-d'œil à la ruche qui commence à essaimer. Quand l'essaim est dans le sac, on ferme celui-ci et on le suspend à l'ombre afin que les abeilles se rassemblent en un tas. Plus tard on secoue l'essaim pour le faire tomber dans sa nouvelle demeure. Ce sac à essaim est vraiment très-avantageux en ce que les vieilles mères ne se rencontrent pas avec les jeunes mères des essaims secondaires et ne sont pas en danger; les mères qui ne veulent pas bien voler ne risquent pas de tomber par terre et de se perdre; et les essaims sont plus faciles et plus commodes à recueillir. Cependant il faut encore beaucoup d'attention pour ne pas laisser échapper un essaim, et lorsque le rucher est considérable, il faut avoir plusieurs sacs à sa disposition. Ces sacs à essaims ne peuvent être employés partout, surtout aux ruches élevées... Lorsque l'essaim est recueilli et la ruche fermée, il faut attendre quelque peu afin de s'assurer si on a réussi et si la mère est dans la ruche.

Lorsque toute la population est réunie en un tas dans l'intérieur, lorsque quelques abeilles sont à l'entrée, occupées à ventiler, la tête inclinée et tournée vers la ruche, lorsque peu d'abeilles sortent, on peut être assuré que la mère est présente. Quand tous ces signes manquent, quant on remarque un nombre de plus en plus grand d'abeilles qui tournent le dos à la ruche, s'envolent en bourdonnent, c'est que la mère n'est pas dans la ruche. L'essaim s'envolera de nouveau pour aller se poser ailleurs. On recommencera la chasse et on tâchera de mieux réussir....

Lorsqu'un essaim secondaire s'est posé en plusieurs tas,

on les recueille les uns après les autres dans la ruche, après avoir attrapé autant que possible les jeunes mères. On opérera de même avec deux ou trois essaims secondaires qui seraient sortis en même temps et qui cependant se seront posés à des places différentes ; ils seront tous recueillis dans une même ruche. Si alors on n'a pu attraper que peu de mères, il est probable que les abeilles sortiront ne nouveau. Afin d'empêcher cette fuite, il faut fermer l'entrée avec un grillage en fil de fer et placer la ruche dans un endroit frais, calme et sombre. On ne portera la ruche que le lendemain au soir sur le rucher et on enlèvera le grillage. Les abeilles ne partiront plus, car elles auront tué toutes les mères superflues.

Veut-on au contraire séparer deux essaims primaires qui se sont réunis, on procède comme suit :

On étend par terre une toile blanche et on la flanque à droite et à gauche des ruches préparées, lesquelles posent sur la toile par leur extrémité ouverte, un des côtés de la ruche un peu soulevé au moyen d'une calle de bois. Après celà on recueille l'essaim double dans une 3e ruche que l'on secoue sur la toile entre les deux premières. On asperge lestement le tas d'abeilles avec de l'eau fraîche pour les empêcher de s'envoler, et, au moyen d'une planchette, on pousse une partie à droite et l'autre partie à gauche. Chaque essaim avec sa mère adoptera une ruche et ira s'y établir.

Lorsqu'on recueille un essaim double dans une ruche horizontale spacieuse à hausses ou à caissettes, les essaims se séparent d'eux même pendant la nuit, surtout lorsqu'on a recueilli l'une des moitiés des tas d'abeilles de l'une et l'autre moitié de l'autre dans la ruche. Le lendemain chaque essaim forme la grappe séparément ; on sépare la ruche en deux et on en place chaque partie à sa place définitive.

La séparation des essaims doubles peut aussi se faire de la manière suivante : On secoue les abeilles dans un boisseau vide ou dans un tonneau bien propre, après y avoir suspendu, à droite et à gauche, contre les bords de branches vertes; puis on recouvre le tout d'une toile mouillée lâche. Après un temps relativement court, chaque essaim se sera réuni dans un paquet de branches; on prend celles-ci et on les place avec l'essaim dans la ruche. On peut ainsi séparer de 5 à 20 essaims et même plus, qui se sont réunis.

Enfin on prépare aussi la toile dont il a été déjà parlé avec les deux ruches, pour séparer des essaims primaires et secondaires réunis. On place le tas d'abeilles dans un tamis, et on les asperge avec un arrosoir. On verse les abeilles sur la toile et on cherche les mères. La vieille mère se distingue facilement à son abdomen rempli d'œufs, qui est plus long et plus gros que celui des jeunes mères. Quand on tient les mères, la vieille séparée des autres, on met la plus belle dans une ruche en y poussant une partie des abeilles. Les abeilles de l'essaim secondaire iront de suite se réunir à la jeune mère; celles qui restent dehors appartiennent à l'essain primaire et on les pousse vers l'autre ruche en leur rendant la vieille mère. C'est ainsi que chaque essaim se rend dans la demeure qui lui est destinée.

C'est ainsi que l'on recueille les essaims dans les ruches en paille.

L'opération est à peu près la même pour les ruches en bois composées de caissettes; seulement ces dernières sont déjà plus lourdes à tenir.

On comprend qu'il soit plus difficile de recueillir des essaims dans les ruches en bloc ou en planches. Il arrivera bien rarement que l'on puisse placer ces ruches énormes et mal commodes, les coucher ou les tenir, comme l'on fait

avec les ruches en paille, de manière à ce que l'essaim y entre de lui-même. On ne pourra guère placer directement l'essaim dans la ruche, il faudra presque toujours le mettre d'abord dans un tamis, puis seulement alors le transvaser dans la ruche. Celà donne souvent de l'ouvrage qui est difficile et long à mener à bien; il faut en arriver aux moyens extrêmes pour pousser ou secouer les abeilles, ce qui les irrite et les excite à piquer; alors on est aussi obligé d'employer la fumée.

On peut ici se servir avec avantage d'un panier à recueillir l'essaim, c'est-à-dire d'un panier léger semblable à une hotte, avec des hanses de côté, quelquefois aussi une petite caisse, dans laquelle on fait entrer l'essaim de lui-même. On le porte alors avec les abeilles devant la ruche en bois, on puise les mouches avec une cuiller à pot ou une petite assiette et on les laisse entrer l'une après l'autre dans leur nouvelle demeure. Un pareil panier à recueillir est aussi très-commode lors de l'essaimage artificiel.

Il faut encore en général que la ruche destinée à recueillir un essaim soit propre, qu'elle n'ait aucune mauvaise odeur, et qu'elle soit de température douce. L'essaim ne reste pas longtemps dans une ruche qui aura été salie par les ordures des bêtes, ou bien lorsqu'elle aura été échauffée par l'exposition au soleil.

Après avoir recueilli l'essaim, il faut de suite placer la ruche à sa place définitive dans le rucher. Bien des personnes laissent la ruche là où l'essaim a été recueilli, et ne le portent que le soir dans le rucher. C'est une faute. Car, dès que les abeilles sont en repos dans leur nouvelle demeure, elles commencent à sortir, apprennent à connaître les environs, et elles vont et viennent jusqu'au soir. Le lendemain matin, la ruche a été changée de place, les abeilles

sortent, puis reviennent à la place où elles étaient déjà la veille habituées à voir leur ruche ; elles ne la trouvent plus. Elles vont et viennent en bourdonnant toute la journée, elles perdent leur temps et finissent par s'égarer complétement. Il vaut donc mieux poser de suite la ruche à la place définitive où elle doit toujours demeurer.

De plus il est prudent de ne pas placer les essaims ayant de jeunes mères au milieu ou trop près des essaims primaires ou des ruches contenaut des mères fécondées. Ces ruches sont ennemies les unes des autres, et les essaims secondaires pourraient succomber, surtout au moment de la sortie de la jeune mère. Celle-ci peut facilement, au milieu du tumulte des abeilles qui bourdonnent devant les ruches (qui font la parade), s'égarer dans une ruche voisine ou bien y être lancée par un coup de vent. Elle serait immédiatement saisie et mise à mort, ce qui rendrait sa colonie orpheline.

C'est principalement à cause de la perte des mères et de ce que les jeunes abeilles s'égarent facilement, qu'il ne faut jamais ranger dans un rucher les ruches trop près les unes des autres, et encore moins trop près et en étages trop serrés.

Afin de faciliter aux jeunes mères et aux jeunes abeilles le retour à leur ruche respective, il est bon de peindre les entrées de couleurs diverses et voyantes, ou bien de placer à proximité des objets divers, tels qu'une branche, un chiffon de toile, etc.

Cependant quand on a l'intention de réunir plus tard deux ruchées (1), il est convenable de les placer l'une près de

(1) V. B. 1868, p. 74.

l'autre et même de les rapprocher de plus en plus. Quand la réunion est faite, les abeilles des deux ruchées s'habituent vite à la même entrée. Il est même très-bon de placer de suite l'un près de l'autre deux essaims que l'on vient de recueillir, et qui, ne devant pas être suffisamment forts à l'automne, auront besoin d'être réunis.

Enfin il n'est pas prudent de placer l'essaim tout près de sa souche, car, dans les premiers moments, beaucoup d'abeilles de l'essaim, se trompant d'entrée à cause de leur proximité, rentrent dans la souche et y demeurent; celà affaiblit l'essaim d'autant.

Le mieux du reste est de restreindre autant que possible les essaims secondaires et surtout ceux qui arrivent tard. De cette manière les souches ne sont pas affaiblies et l'on évite la peine de guetter les essaims, de les recueillir et de les réunir, de les nourrir et enfin de compte peut-être de les perdre.

### Calottage par des petites boites remplaçant la calotte ordinaire (1).

M. Hamet, dans le même journal, place au premier rang des idées neuves, d'une bonne application, qui se sont produites à l'exposition insectologique, le calottage par petites boîtes de Madame Santonax. Neuf petites boîtes en bois blanc sont réunies au moyen de ficelles et forment un chapiteau de neuf compartiments qui peut se placer sur toute ruche coupée, voire même sur les ruches en cloche qui ont une issue par le haut. Dans ce cas une planchette percée est

(1) V. B. 1862, p. 57 et 1861, p. 381.

adaptée au haut de la ruche, où elle est consolidee à l'aide d'un bourrelet en paille ou en foin placé en dessous.

Cette calotte de neuf boites peut être surmontée d'une autre du même nombre de boites. Dans ce cas le fond des boites du premier chapiteau est percé d'un trou de la grandeur du goulet d'une bouteille, ce qui permet aux abeilles de monter dans la boite correspondante. Ces petites boites réunies sont couvertes d'une grande boite qui sert de surtout.

Les boites qu'emploie Madame Santonax sont en bois mince, de l'épaisseur de 4 à 5 millimètres. Ce sont des cubes de $0^m09$ de côté. Leur capacité donne environ 500 grammes de miel en deux rayons. Ces boites reçoivent un couvercle qui contribue à la conservation du miel et en rend le transport très-facile.

Présenté ainsi, fait observer M. Hamet, le miel en rayon acquiert une valeur bien plus grande ; le marchand n'a plus à le fractionner pour la vente, et l'acheteur n'est plus ennuyé par le coulage. La marchandise a plus d'attrait ; elle est plus demandée que celle placée dans des corbeilles. Aussi les deux ou trois cent boites qu'en a obtenues cette année Madame Santonax, ont eu facilement preneurs à 3 fr. pièce. C'est du miel vendu six fois plus cher que celui du Gâtinais coulé.

Pour que les abeilles montent de suite dans les petites boites, il convient d'y placer des greffes en rayons blancs. Ces greffes sont fixées au moyen de cire fondue qu'on applique avec un pinceau.

## Soins de propreté dans l'éducation des vers à soie.

Aux indications fournies par M. Pasteur, et que nous

avons publiées (1) sur l'aération des chambrées, nous joindrons celles que le savant académicien donne, dans une lettre par lui adressée à M. le professeur Cornalia, de Milan, sur les soins de propreté dont il use dans sa petite magnanerie expérimentale, près d'Alais Au début, lavage très-soigné à grande eau du carrelage formant le sol de la magnanerie; le lendemain, tous les murs blanchis au lait de chaux ; le 3e jour, lavage de tous les agrès à la solution de sulfate de cuivre ; le 4e jour, chlorure de chaux jeté en fragments sur toute la surface du carrelage ; séjour de ce produit pendant 24 heures, toutes les ouvertures étant closes, puis lavage et aération. Ses petites éducations se faisant dans des paniers, jamais les délitements n'ont lieu qu'en dehors de la magnanerie.

En résumé : grande propreté et netteté, chaleur modérée et soutenue, renouvellement incessant de l'air, peu d'encombrement, litières sèches, tels sont les principes proclamés par l'éminent bacologue en fait d'éducations.

M. Pasteur s'élève contre le système d'éducation en plein air ou à fenêtres ouvertes sans feu. Il conseille en outre, particulièrement en ce qui concerne les chambrées pour graines, l'emploi de feuilles de mûriers non taillés tous les ans. « Les caractères de la fermentation sont différents, dit-il, pour les feuilles de mûriers taillés et non taillés, greffés ou sauvageons. »

Il faudrait encore, ajoute-t-il, prescrire l'usage si répandu d'élever plusieurs sortes de graines plus ou moins inconnues, dans un même corps de bâtiment ou dans des bâtiments très-rapprochés.

---

(1) V. B. 1868, p. 376.

## Ailanticulture (1).

Dans le rapport qu'il a adressé à S. Exc. M. le Ministre de l'agriculture sur les progrès des essais de l'Ailanticulture en France, M. Guérin-Menneville, le promoteur de cette industrie, a posé les conclusions suivantes :

1° L'Ailante peut être cultivé dans les sols les plus maigres ; mais il exige cependant un terrain assez élevé pour n'avoir pas à redouter l'excès d'humidité. Dans les terrains bas et trop souvent submergés, les chenilles souffrent pendant les étés pluvieux et sont alors sujettes à des maladies causées par la trop grande quantité d'eau contenue dans les feuilles.

2° L'élément calcaire est favorable à la santé des chenilles, et, par suite, à la production de la soie, ainsi que l'ont constaté MM. Reynerhy et H. Givelet.

3° L'éclosion des œufs faite en plein air et sur l'arbre même qui doit nourrir les chenilles est très-favorable à ces vers à soie. Ils donnent ainsi des cocons plus riches en matière soyeuse, et les méthodes inventées par M. Givelet pour placer les œufs sur les arbres constituent un progrès important dans l'ailanticulture.

4° Il est reconnu plus que jamais aujourd'hui que l'éducation en plein air est le meilleur mode économique de la production des cocons de l'ailante, et que l'élevage doit être fait en rase campagne, aussi loin que possible des forêts et des localités habitées.

5° Enfin toutes les études faites jusqu'à ce jour sur ce nouveau producteur de matière textile montrent que la soie

(1) V. B. 1863, p. 233.

qu'il donne (1) est de nature à rendre de grands services....

Un fait intéressant ressort d'ailleurs de ce rapport, c'est, auprès de diverses lignes de chemins de fer, la plantation des talus en ailantes, sur lesquels des éducations ont été opérées avec succès.

### Le Tilleul et le Bombyx Cynthia.

M. Boncenne assure, dans le *Journal de l'agriculture*, que, par suite d'une éclosion intempestive d'automne, il a été obligé de nourrir, à partir du 5e âge, des vers de l'Ailante avec des rameaux verts et tendres de Tilleul. Cette alimentation a été consommée jusqu'à la fin de l'éducation avec appétit, et les cocons produits ont été en tout semblables à ceux des vers qui avaient été nourris avec des feuilles d'Ailante.

Ce fait s'accorde avec ceux déjà observés, d'après lesquels la plupart des gros lépidoptères de la section des bombycides sont polyphages. Le ver du chêne (Bombyx Yama-maï), importé du Japon en 1861, a pu être nourri avec l'alisier, l'azerolier et le cognassier commun. Le Cynthia a été d'un autre côté nourri avec succès sur le faux ébénier par M. Frérot, des Ardennes, et nous avons vu aussi précédemment (2) qu'il avait non moins bien réussi élevé sur le châtaigner.

### Chasse de la grive au piége.

Ce n'est pas seulement dans la Lozère que l'interdiction de la chasse de la grive au piége suscite des réclamations,

---

(1) V. B. 1864, p. 332.
(2) V. B. 1863, p. 66.

Nous voyons dans le journal précité que l'autorisation de ce genre de chasse est demandée avec non moins d'instance par le département des Vosges, dans l'intérêt agricole.

« Il est, dit cette feuille, une espèce d'oiseau qui, comme gibier, constituait une ressource alimentaire importante et dont la chasse est interdite sous prétexte que c'est un genre insectivore; nous voulons parler des grives..... Les grives, draines, litornes, mauvis et les merles noirs et à plastron ne vivent guère que de fruits et sont plus nuisibles qu'utiles à l'agriculture; il est très-facile de les prendre au piége au moyen de lacets perchés et à la graine, lacets dans lesquels on ne prend aucun oiseau utile. Les conseils d'arrondissement de Saint-Dié et de Remiremont ont émis le vœu que cette chasse soit autorisée, et le conseil général des Vosges a pris ce vœu en grande considération. »

### Influence des forêts sur la constitution hygrométrique de l'atmosphère (1).

A ce sujet, M. Naudin revient, dans la *Revue horticole*, sur les observations, que nous avons fait connaître, de MM. Becquerel père et fils, lesquels ont reconnu que, dans le département du Loiret, arrondissement de Montargis, il tombe dans un rayon de 20 kilom., et en huit mois de temps, *un quart en plus d'eau* dans les lieux boisés que dans ceux qui ne le sont pas. Des faits tout semblables, ajoute-t-il sont relatés dans le résumé des observations météorologiques faites en 1866 et 1867 par l'école forestière de Nancy. Il est donc avéré aujourd'hui que les grandes masses de végétation arborescente condensent plus d'eau

(1) V. B. 1868, p. 226.

atmosphérique que les sols dénudés ou couverts d'une simple végétation herbacée; et cette conclusion est conforme aux données de la physique moderne, qui fait voir dans les arbres des consommateurs de la lumière et de la chaleur solaires, chaleur et lumière qu'ils emmagasinent à l'état latent dans leur tissu, ou si l'on aime mieux qu'ils convertissent en matière combustible. La chaleur ainsi dénaturée par les arbres ne rayonne plus vers l'atmosphère, et par suite ne contribue plus à retenir l'eau de cette dernière à l'état gazeux. On a dit avec raison que si le Sahara était une forêt, le nord de l'Afrique et le midi de la France changeraient de climat. La température s'y abaisserait indubitablement de plusieurs degrés, et la pluie y deviendrait fréquente par le seul fait de la consommation que l'immense forêt saharienne ferait de la chaleur solaire.

## Appareil pour la carbonisation du bois en forêt.

Dans les circonstances ordinaires on ne retire guère en charbon plus de 30 p. 100 du volume du bois traité. Ainsi M. Dromart, ingénieur civil à Solférino (Landes), a-t-il imaginé un appareil dans lequel il s'est attaché, indépendamment des conditions, indispensables dans la pratique, de carbonisation sur place et de l'emploi d'agents ne possédant pas une habileté et des connaissances spéciales, à obtenir d'un volume de bois donné une quantité de charbon notablement plus considérable et en bien moins de temps que pour les procédés habituels. Voici comment cet appareil est décrit dans le *Journal de l'Agriculture* :

Il n'a pas de fond ; il est simplement posé sur le sol de la forêt. Seize montants en fer, à double cornière et équidistants, disposés en dôme, aboutissent par leur partie inférieure à un

cercle en fer cornléré, et par leur partie supérieure, à un cercle de fonte, sur lequel on visse la cheminée ; cette dernière est munie d'une tubulure dans laquelle on fait du feu au début de l'opération, afin d'activer l'allumage qui autrement serait très-lent. Les espaces séparant les montants sont remplis par des plaques de tôle s'appuyant sur les ailes de ceux-ci, et qui y sont fortement maintenues par des bouches coniques. Afin d'éviter le refroidissement, une double enveloppe en tôle mince recouvre l'appareil en s'appuyant seulement sur les nervures des montants. Elle laisse ainsi autour de la paroi du four une cheminée d'air de 0m04. Le foyer a 1m50 de longueur, et la grille n'occupe que la moitié antérieure de cet espace ; il est en fonte doublée de terre réfractaire, et se trouve en contre-bas du corps du four. Il communique avec un certain nombre de conduits rectangulaires qui rayonnent sur toute la surface du four et qui ont pour objet d'en distribuer uniformément le colorique par des orifices dont ils sont munis de distance en distance. On ouvre ou l'on ferme ces ouvertures selon que la carbonisation est trop lente ou trop active. Le chargement et le déchargement du four s'opèrent par trois portes latérales que l'on ferme à l'aide de barres de fer s'engageant dans des supports fixes ; les joints sont rendus hermétiques par de l'argile. La partie inférieure du four est munie d'un certain nombre de prises d'air, que l'on a soin de ne pas obstruer lorsque l'on charge le bois, et qui sont destinées à activer le refroidissemeut. Les espaces existant entre les divers morceaux doivent être aussi réguliers que possible afin que la carbonisation s'effectue avec précision.

Une fois le four chargé, on ferme les portes, ainsi que les prises d'air, en calfeutrant les unes et les autres avec de la terre, puis l'on allume le feu dans le foyer, et on ne cesse pas de le pousser jusqu'à la fin de l'opération, afin d'avoir un meilleur rendement en charbon. Comme au début le tirage se fait définitivement, attendu que le bois est presque toujours

humide, on fait du feu dans une tubulure spéciale pendant une heure ou deux. Les grandes dimensions données au foyer sont destinées à permettre d'utiliser comme combustible les branchages et autres déchets que l'on trouve sur le lieu de l'opération, qui ne pourraient être utilisés autrement et n'ont aucune valeur commerciale ; il en résulte une grande économie. Une température de 330 degrés est suffisante pour effectuer la carbonisation si le produit est destiné aux hauts fourneaux, et s'il doit être affecté à l'usage domestique, il est bon de laisser atteindre au four la température de 420 degrés. Pour permettre de reconnaître la température régnant dans le four, il a suffi à M. Dromart de disposer dans la partie opposée au foyer des éprouvettes au bout desquelles on place de petits morceaux de plomb ou de zinc, les points de fusion de ces métaux correspondant aux deux températures qui viennent d'être indiquées.

On reconnaît que la carbonisation est terminée, lorsque la fumée s'échappe claire et peu abondante de la cheminée, c'est-à-dire qu'elle ne contient plus de vapeur d'eau ni de fumées de goudrons. La durée de l'opération varie du reste suivant l'essence du bois que l'on traite et sans degré de siccité. Au bout de 6 à 8 heures, les gaz ont entièrement disparu du four. Il s'agit alors de faire refroidir celui-ci ; pour cela on bouche hermétiquement le foyer, et on ouvre les bases inférieures afin de produire une circulation d'air froid dans la double enveloppe. Le refroidissement demande de 40 à 50 heures. On peut alors procéder au déchargement du four ; on ouvre la cheminée et toutes les portes, et il n'y a plus aucun danger à pénétrer dans l'appareil.

Cet appareil, outre ses avantages économiques, est à l'abri des risques d'explosion des meules, qui avait fait défendre de carboniser pendant l'été dans les forêts d'arbres résineux, de sorte que l'on ne pouvait plus le faire que dans la saison la plus désavantageuse. Au point de vue économique, il résulterait, d'expériences faites par l'inventeur, que le bénéfice n'est

pas moindre de 50 p. 100 : Les produits seraient du reste de la meilleure qualité. D'après d'autres expériences rapportées par la feuille précitée, le rendement aurait été, suivant l'essence des bois et leur degré de siccité, de 55 à 65 p. 100, tandis qu'il n'est que de 30 par le procédé ordinaire ; la durée de l'opération a été de 24 à 48 heures. D'après la même feuille, dans un de ses appareils qu'il a exécuté récemment, M. Dromart a eu l'idée de donner au foyer une capacité double de celle indiquée ci-dessus ; cette modification a réduit de moitié la durée de l'opération, sans diminuer le rendement.

---

## LAURÉATS DE LA LOZÈRE

### dans divers concours de la capitale.

*Les Yaks et leurs métis.*

Dans sa séance solennelle du 19 février dernier, la Société impériale d'acclimatation a décerné le premier prix (2,500 francs) pour l'acclimatation de l'yak à M. Léonce de Fenouillet, au château de l'Hom (Lozère). On se souvient sans doute d'avoir vu en 1863, lors de leur passage à Mende, le couple de ces animaux qui fut confié à M. de Fenouillet par la Société en question, et dont l'aspect étrange excita (c'était un jour de foire) parmi nos populations tant d'étonnement. Maintenant, d'après le rapport fait par M. Soubeiran à la Société d'acclimatation, M. de Fenouillet possède un troupeau de neuf yaks, dont sept nés chez lui, et qui sont dans le meilleur état d'entretien et de santé.

Voici du reste comment s'exprime le savant rapporteur au sujet de cette espèce (1) :

« Les yaks, dont vous poursuivez la propagation depuis longtemps déjà, sont aujourd'hui parfaitement acclimatés en France, comme le prouvent les naissances que vous avez enregistrées chaque année chez MM. de Fenouillet, etc. Mais on objectait à cette espèce qu'elle ne comblait aucun vide dans notre agriculture et qu'il n'y avait pas raison de la préférer à nos races domestiques ordinaires. A cette opinion erronée, les expériences faites à Digne par MM. Richard et Monnier, sous la direction de la Société d'agriculture des Alpes, ont répondu victorieusement....... ; de ces expériences il résulte que l'yak et son métis (2), sobres, robustes, indifférents aux intempéries des saisons, sont admirablement disposés pour le service des montagnes, dans ces sentiers abruptes où l'homme doit remplacer les bêtes de somme, puisque les mulets eux-mêmes ne peuvent s'y hasarder. Ajoutons à ces avantages que lorsque l'yak, arrivé à l'âge adulte, doit cesser ses services à l'agriculture, il devient alors animal de boucherie, fournissant une viande de bonne qualité, et est encore ainsi une source nouvelle de profit pour son propriétaire. »

Et le rapport ajoute que M. Monnier a aujourd'hui abandonné les mulets et fait tous les travaux de son exploitation avec des yaks ou des métis d'yaks, et préfèrent ces derniers comme plus dociles et moins crain-

(1) V. B. 1863, p. 137.

(2) Métis d'Yaks et d'animaux de race bovine.

tifs. Un grand mérite de ces animaux, constaté par MM. Monnier et Richard, est que, qu'elle que soit la résistance du poids à traîner, ils ne se rebutent jamais, et jamais ne reculent, avantage inappréciable dans un pays de montagne.

« La viande d'yak, est-il dit encore, est de bonne qualité, et elle était si appréciée que les bouchers de Barcelonnette recherchaient particulièrement les métis pour leur commerce de préférence aux bœufs purs. Divers essais qui ont été faits ont démontré que le yak fournissait un aliment très-agréable et qui pouvait entrer sans difficulté dans la consommation. »

C'est ce que nous avons eu, quant à nous, occasion de constater, ainsi que plusieurs membres de notre Société, à l'égard de la viande d'un jeune, dont M. de Fenouillet a bien voulu nous faire part.

D'un autre côté, au concours d'antomologie agricole tenu le mois d'août dernier, au Palais de l'Industrie, M. Labarthe a obtenu une médaille pour ses vers à soie du chêne et pour le mémoire qu'il a bien voulu faire paraître dans la précédente livraison de notre Bulletin.

---

## SÉRICICULTURE.

M. Raibaud-L'ange, directeur de la ferme-école de Paillerols, vient d'adresser à M. le Président la lettre ci-jointe que nous nous empressons de mettre sous les yeux des lecteurs du Bulletin, intéressés dans les questions relatives à la sériciculture :

Paillerols, le 29 mai 1869.

MONSIEUR,

Des expériences décisives viennent de me démontrer que la flacherie était généralement occasionnée par des gaz ammoniacaux qui se dégagent des litières surtout après la 4e mue, alors qu'elles sont chargées de crottins volumineux et humides et sous l'influence d'une température chaude et électrique.

Voulez-vous la preuve des effets nuisibles des gaz ammoniacaux? Placez des vers sous une cloche et, à côté d'eux, un godet rempli d'ammoniaque liquide; au bout d'une heure, tout est *mort flat*. Dans les éducations, le dégagement des gaz étant moins rapide, la mort arrive plus lentement.

Pour éviter la flacherie, rien n'est plus facile : dès que vous apercevez *un seul cas*, délitez aussitôt, et si c'est possible avec des filets de papier; les litières sont ainsi immédiatement isolées; faites des feux de flamme fréquents et renouvelez l'air. Le soir, répandez du vinaigre ou de la l'acide acétique en abondance sur le sol, et donnez le dernier repas avec des feuilles légèrement humectées de vinaigre. Le but de cet agent est de neutraliser par combinaison les vapeurs ammoniales.

Tant que le danger menace, agissez de la même manière, mais délitez tous les deux jours seulement. Réchauffez les vers les jours humides ainsi que le matin, et vous éviterez la flacherie et votre réussite sera certaine.

N'ayant pas le temps de faire imprimer cette lettre, veuillez, Monsieur, la communiquer autour de vous et agréez mes salutations empressées.

RAIBAUD-L'ANGE.

# PRIX DES GRAINS, PAR HECTOLITRE, D'APRÈS LES MERCURIALES DES MARCHÉS DU DÉPARTEMENT DE LA LOZÈRE. — JANVIER 1869.

| ARRONDISSEMENTS. | DÉSIGNATION DES MARCHÉS. | FROMENT. 1re quinz. | FROMENT. 2e quinz. | MÉTEIL. 1re quinz. | MÉTEIL. 2e quinz. | SEIGLE. 1re quinz. | SEIGLE. 2e quinz. | ORGE. 1re quinz. | ORGE. 2e quinz. | AVOINE. 1re quinz. | AVOINE. 2e quinz. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| FLORAC | Florac | 22 62 | 23 37 | 17 62 | 18 58 | 15 37 | 15 48 | 13 08 | 13 16 | 8 62 | 8 08 |
| | Meyrueis | 22 50 | 22 » | 19 » | 18 50 | 16 » | 15 50 | 13 25 | 13 » | 9 » | 8 75 |
| | Pont-de-Montvert | » » | » » | » » | » » | 17 » | 17 » | » » | » » | 10 » | 10 » |
| MARVEJOLS | La Canourgue | 24 10 | 24 10 | 20 66 | 20 66 | 17 50 | 17 50 | 14 44 | 14 44 | 9 20 | 9 20 |
| | St-Chély-d'Apcher | » » | » » | » » | » » | 15 » | 15 » | » » | » » | » » | » » |
| | Marvejols | 21 50 | 21 50 | 15 » | » » | 15 » | 15 » | » » | » » | » » | » » |
| | Serverette | » » | » » | » » | » » | 15 75 | 15 25 | » » | » » | » » | » » |
| MENDE | Langogne | » » | » » | » » | » » | 16 50 | 16 » | 12 75 | 12 08 | 10 » | 10 » |
| | Mende | 24 80 | 23 43 | 19 55 | 18 10 | 15 35 | 15 08 | 14 60 | 14 83 | 10 » | 9 83 |
| | Villefort | 23 » | 23 » | » » | » » | 20 » | 20 » | » » | » » | 11 » | 11 » |
| | PRIX MOYEN | 23 66 | 23 29 | 18 36 | 19 46 | 16 54 | 16 18 | 13 62 | 13 40 | 9 69 | 10 55 |

## PRIX DES GRAINS, PAR HECTOLITRE, D'APRES LES MERCURIALES DES MARCHÉS DU DÉPARTEMENT DE LA LOZÈRE. — FÉVRIER 1869.

| ARRONDISSEMENTS. | DÉSIGNATION DES MARCHÉS. | FROMENT. 1re quinz. | FROMENT. 2e quinz. | MÉTEIL. 1re quinz. | MÉTEIL. 2e quinz. | SEIGLE. 1re quinz. | SEIGLE. 2e quinz. | ORGE. 1re quinz. | ORGE. 2e quinz. | AVOINE. 1re quinz. | AVOINE. 2e quinz. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| FLORAC | Florac | 21 83 | 21 87 | 18 62 | 18 86 | 15 13 | 15 21 | 13 87 | 13 87 | 8 71 | 8 66 |
| | Meyrueis | 21 75 | 21 50 | 18 25 | 18 » | 15 25 | 15 » | 12 75 | 12 75 | 8 75 | 8 75 |
| | Pont-de-Montvert | » » | » » | » » | » » | 16 » | 16 » | » » | » » | 10 » | 10 » |
| MARVEJOLS | La Canourgue | 22 27 | 21 25 | 18 82 | 17 90 | 16 52 | 16 52 | 14 94 | 14 44 | 9 20 | 9 20 |
| | St-Chély-d'Apcher | » » | » » | » » | » » | 13 75 | 13 75 | » » | » » | » » | » » |
| | Marvejols | 21 50 | 21 50 | » » | » » | 15 » | 15 » | » » | » » | » » | » » |
| | Serverette | » » | » » | » » | » » | 14 » | 14 » | » » | » » | » » | » » |
| MENDE | Langogne | » » | » » | 17 90 | » » | 15 » | 14 50 | 13 » | 13 25 | 10 » | 9 62 |
| | Mende | 23 15 | 22 65 | » » | 17 45 | 15 25 | 15 25 | 15 35 | 15 15 | 9 62 | 9 75 |
| | Villefort | 23 » | 23 » | » » | » » | 20 » | 19 » | » » | » » | 11 » | 11 » |
| | PRIX MOYEN | 22 20 | 21 95 | 18 39 | 18 05 | 15 67 | 15 42 | 13 93 | 13 89 | 9 61 | 9 57 |

**PRIX DES GRAINS, PAR HECTOLITRE, D'APRÈS LES MERCURIALES DES MARCHÉS DU DÉPARTEMENT DE LA LOZÈRE. — MARS 1869.**

| ARRONDISSEMENTS. | DÉSIGNATION DES MARCHÉS. | FROMENT. | | MÉTEIL. | | SEIGLE. | | ORGE. | | AVOINE. | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1re quinz. | 2e quinz. | 1re quinz. | 2e quinz. | 1re quinz. | 2e quinz. | 1re quinz. | 2e quinz. | 1re quinz. | 2e quinz. |
| Florac | Florac | 22 38 | 22 62 | 15 » | 17 62 | 14 58 | » » | 13 71 | 15 37 | 9 08 | 8 62 |
| | Meyrueis | 21 25 | 21 50 | 17 75 | 17 75 | 14 75 | » » | 12 50 | 14 50 | 8 50 | 9 25 |
| | Pont-de-Montvert | » » | » » | » » | » » | » » | » » | » » | 16 » | » » | » » |
| Marvejols | La Canourgue | 21 35 | 21 35 | 17 90 | 17 90 | 16 52 | » » | 14 44 | 15 25 | 9 20 | 8 75 |
| | St-Chély-d'Apcher | » » | » » | » » | » » | 13 75 | » » | » » | 13 75 | » » | » » |
| | Marvejols | 21 50 | 21 50 | » » | » » | 15 » | » » | » » | 15 » | » » | » » |
| | Serverette | » » | » » | » » | » » | 14 10 | » » | » » | 14 50 | » » | » » |
| Mende | Langogne | » » | » » | » » | » » | 14 50 | » » | 13 50 | 15 » | 9 87 | 10 » |
| | Mende | 23 97 | 23 12 | 17 85 | 17 72 | 15 10 | » » | 14 62 | 14 90 | 9 87 | 10 » |
| | Villefort | » » | 23 » | » » | » » | 19 » | » » | » » | 19 » | 12 » | 12 » |
| | PRIX MOYEN | 21 90 | 21 94 | 17 12 | 17 74 | 15 25 | » » | 13 75 | 15 33 | 9 75 | 9 77 |

## PRIX DES GRAINS, PAR HECTOLITRE, D'APRÈS LES MERCURIALES DES MARCHÉS DU DÉPARTEMENT DE LA LOZÈRE. — AVRIL 1869.

| ARRONDISSEMENTS. | DÉSIGNATION DES MARCHÉS. | FROMENT. | | MÉTEIL. | | SEIGLE. | | ORGE. | | AVOINE. | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1re quinz. | 2e quinz. | 1re quinz. | 2e quinz. | 1re quinz. | 2e quinz. | 1re quinz. | 2e quinz. | 1re quinz. | 2e quinz. |
| Florac. | Florac | 23 31 | 23 72 | 19 17 | 19 50 | 15 58 | 15 62 | » » | 15 25 | 10 52 | 10 62 |
| | Meyrueis | 21 25 | 21 » | 17 50 | 17 25 | 14 75 | 14 50 | 13 25 | 13 » | 9 25 | 9 » |
| | Pont-de-Montvert | » » | » » | » » | » » | 16 » | 16 » | » » | » » | » » | » » |
| Marvejols. | La Canourgue | 21 35 | 21 35 | 17 90 | 17 90 | 15 25 | 15 25 | 13 73 | 13 73 | 8 75 | 8 75 |
| | St-Chély-d'Apcher | » » | » » | » » | » » | 13 75 | 13 75 | » » | » » | » » | » » |
| | Marvejols | 21 50 | 21 50 | » » | » » | 15 » | 15 » | » » | » » | » » | » » |
| | Serverette | » » | » » | » » | » » | 14 50 | 14 50 | » » | » » | » » | » » |
| Mende. | Langogne | » » | » » | » » | » » | 14 50 | 14 » | » » | » » | 11 » | 11 » |
| | Mende | 22 » | 22 05 | 17 15 | 17 40 | 14 85 | 15 60 | 14 » | 15 60 | 10 » | 10 » |
| | Villefort | » » | » » | » » | » » | 19 » | 19 » | » » | » » | 12 » | 12 » |
| | PRIX MOYEN | 21 96 | 22 08 | 17 93 | 18 01 | 15 31 | 15 32 | 13 66 | 14 39 | 10 26 | 10 23 |

## SÉANCE DU 10 JUIN 1869.

**Présidence de M. DELAPIERRE, président.**

Lecture et adoption du procès-verbal de la dernière séance.

M. le Président fait déposer sur le bureau les diverses publications reçues par la Société pendant le mois écoulé.

Lettre de M. le Préfet annonçant à M. le Président que, comme les années précédentes, une somme de 1,120 francs est mise à la disposition de la Société sur les fonds d'encouragement à l'agriculture du budget départemental, pour être distribuée en primes au concours de l'arrondissement de Mende qui doit avoir lieu à Châteauneuf. 500 francs provenant du budget de l'Etat et autres 500 francs votés par le conseil général sont également mis à la disposition de la Société chargée, comme précédemment, de visiter les exploitations concourant pour l'obtention de la prime d'encouragement à accorder aux meilleures cultures fourragères.

M. le Président expose que le jury a déjà fonctionné en ce qui concerne le concours des cultures fourragères, conformément aux dispositions du programme adopté le 12 mars dernier par M. le Préfet et publié immédiatement après dans tout le département.

— M. Oudin, ancien chef de bureau à la préfecture,

**PRIX DES GRAINS, PAR HECTOLITRE, D'APRES LES MERCURIALES DES MARCHÉS DU DÉPARTEMENT DE LA LOZÈRE. — FÉVRIER 1869.**

| ARRONDISSEMENTS. | DÉSIGNATION DES MARCHÉS. | FROMENT. | | MÉTEIL. | | SEIGLE. | | ORGE. | | AVOINE. | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1re quinz. | 2e quinz. | 1re quinz. | 2e quinz. | 1re quinz. | 2e quinz. | 1re quinz. | 2e quinz. | 1re quinz. | 2e quinz. |
| FLORAC.......... | Florac.............. | 21 83 | 21 87 | 18 62 | 18 86 | 15 13 | 15 21 | 13 87 | 13 87 | 8 71 | 8 66 |
| | Meyrueis.............. | 21 75 | 21 50 | 18 25 | 18 » | 15 25 | 15 » | 12 75 | 12 75 | 8 75 | 8 75 |
| | Pont-de-Montvert...... | » » | » » | » » | » » | 16 » | 16 » | » » | » » | 10 » | 10 » |
| MARVEJOLS...... | La Canourgue.......... | 22 27 | 21 25 | 18 82 | 17 90 | 16 52 | 16 52 | 14 94 | 14 44 | 9 20 | 9 20 |
| | St-Chély-d'Apcher...... | » » | » » | » » | » » | 13 75 | 13 75 | » » | » » | » » | » » |
| | Marvejols............ | 21 50 | 21 50 | » » | » » | 15 » | 15 » | » » | » » | » » | » » |
| | Serverette............ | » » | » » | » » | » » | 14 » | 14 » | » » | » » | » » | » » |
| MENDE.......... | Langogne............. | » » | » » | 17 90 | » » | 15 » | 14 50 | 13 » | 13 25 | 10 » | 9 62 |
| | Mende............... | 23 15 | 22 65 | » » | 17 45 | 15 25 | 15 25 | 15 35 | 15 15 | 9 62 | 9 75 |
| | Villefort ............. | 23 » | 23 » | » » | » » | 20 » | 19 » | » » | » » | 11 » | 11 » |
| | PRIX MOYEN..... | 22 20 | 21 95 | 18 39 | 18 05 | 15 67 | 15 42 | 13 93 | 13 89 | 9 61 | 9 57 |

# PRIX DES GRAINS, PAR HECTOLITRE, D'APRÈS LES MERCURIALES DES MARCHÉS DU DÉPARTEMENT DE LA LOZÈRE. — MARS 1869.

| ARRONDISSEMENTS. | DÉSIGNATION DES MARCHÉS. | FROMENT. | | MÉTEIL. | | SEIGLE. | | ORGE. | | AVOINE. | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1re quinz. | 2e quinz. | 1re quinz. | 2e quinz. | 1re quinz. | 2e quinz. | 1re quinz. | 2e quinz. | 1re quinz. | 2e quinz. |
| FLORAC........ | Florac............... | 22 38 | 22 62 | 15 » | 17 62 | 14 58 | » » | 13 71 | 15 37 | 9 08 | 8 62 |
| | Meyrueis............. | 21 25 | 21 50 | 17 75 | 17 75 | 14 75 | » » | 12 50 | 14 50 | 8 50 | 9 25 |
| | Pont-de-Montvert...... | » » | » » | » » | » » | » » | » » | » » | 16 » | » » | » » |
| MARVEJOLS...... | La Canourgue.......... | 21 35 | 21 35 | 17 90 | 17 90 | 16 52 | » » | 14 44 | 15 25 | 9 20 | 8 75 |
| | St-Chély-d'Apcher..... | » » | » » | » » | » » | 13 75 | » » | » » | 13 75 | » » | » » |
| | Marvejols............ | 21 50 | 21 50 | » » | » » | 15 » | » » | » » | 15 » | » » | » » |
| | Serverette........... | » » | » » | » » | » » | 14 10 | » » | » » | 14 50 | » » | » » |
| MENDE......... | Langogne............. | » » | » » | » » | » » | 14 50 | » » | 13 50 | 15 » | 9 87 | 10 » |
| | Mende............... | 22 97 | 22 12 | 17 85 | 17 72 | 15 10 | » » | 14 62 | 14 90 | 9 87 | 10 » |
| | Villefort............ | » » | 23 » | » » | » » | 19 » | » » | » » | 19 » | 12 » | 12 » |
| | PRIX MOYEN..... | 21 90 | 21 94 | 17 12 | 17 74 | 15 20 | » » | 13 75 | 15 33 | 9 75 | 9 77 |

**PRIX DES GRAINS, PAR HECTOLITRE, D'APRÈS LES MERCURIALES DES MARCHÉS DU DÉPARTEMENT DE LA LOZÈRE. — AVRIL 1869.**

| ARRONDISSEMENTS. | DÉSIGNATION DES MARCHÉS. | FROMENT. 1re quinz. | FROMENT. 2e quinz. | MÉTEIL. 1re quinz. | MÉTEIL. 2e quinz. | SEIGLE. 1re quinz. | SEIGLE. 2e quinz. | ORGE. 1re quinz. | ORGE. 2e quinz. | AVOINE. 1re quinz. | AVOINE. 2e quinz. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Florac | Florac | 23 31 | 23 72 | 19 17 | 19 50 | 15 58 | 15 62 | » » | 15 25 | 10 52 | 10 62 |
| | Meyrueis | 21 25 | 21 » | 17 50 | 17 25 | 14 75 | 14 50 | 13 25 | 13 » | 9 25 | 9 » |
| | Pont-de-Montvert | » » | » » | » » | » » | 16 » | 16 » | » » | » » | » » | » » |
| Marvejols | La Canourgue | 21 35 | 21 35 | 17 90 | 17 90 | 15 25 | 15 25 | 13 73 | 13 73 | 8 75 | 8 75 |
| | St-Chély-d'Apcher | » » | » » | » » | » » | 13 75 | 13 75 | » » | » » | » » | » » |
| | Marvejols | 21 50 | 21 50 | » » | » » | 15 » | 15 » | » » | » » | » » | » » |
| | Serverette | » » | » » | » » | » » | 14 50 | 14 50 | » » | » » | » » | » » |
| Mende | Langogne | » » | » » | » » | » » | 14 50 | 14 » | » » | » » | 11 » | 11 » |
| | Mende | 22 » | 22 05 | 17 15 | 17 40 | 14 85 | 15 60 | 14 » | 15 60 | 10 » | 10 » |
| | Villefort | » » | » » | » » | » » | 19 » | 19 » | » » | » » | 12 » | 12 » |
| | PRIX MOYEN | 21 96 | 22 08 | 17 93 | 18 01 | 15 31 | 15 32 | 13 66 | 14 39 | 10 26 | 10 23 |

## SÉANCE DU 10 JUIN 1869.

**Présidence de M. DELAPIERRE, président.**

Lecture et adoption du procès-verbal de la dernière séance.

M. le Président fait déposer sur le bureau les diverses publications reçues par la Société pendant le mois écoulé.

Lettre de M. le Préfet annonçant à M. le Président que, comme les années précédentes, une somme de 1,120 francs est mise à la disposition de la Société sur les fonds d'encouragement à l'agriculture du budget départemental, pour être distribuée en primes au concours de l'arrondissement de Mende qui doit avoir lieu à Châteauneuf. 500 francs provenant du budget de l'Etat et autres 500 francs votés par le conseil général sont également mis à la disposition de la Société chargée, comme précédemment, de visiter les exploitations concourant pour l'obtention de la prime d'encouragement à accorder aux meilleures cultures fourragères.

M. le Président expose que le jury a déjà fonctionné en ce qui concerne le concours des cultures fourragères, conformément aux dispositions du programme adopté le 12 mars dernier par M. le Préfet et publié immédiatement après dans tout le département.

— M. Oudin, ancien chef de bureau à la préfecture,

à digérer, c'est le pain qui contient toutes les parties du grain de blé, et n'exclut même pas sa pellicule. Comme cette dernière ternit la blancheur de la farine et du pain, à laquelle tient essentiellement le public consommateur, nous avons décrit, d'après le journal *La vie des champs* (1), le procédé à suivre pour extraire du son tous les principes nutritifs qu'il contient, sans nuire à cette blancheur.

Afin d'arriver dans l'exécution à un plus rapide résultat, un constructeur de Darmstadt a inventé, d'après ce même journal, un décortiqueur pour le blé, qui, dit-on, n'enlève du grain absolument rien que sa pellicule, lui conserve toute sa zone corticale, c'est-à-dire celle qui est placée immédiatement au-dessous de la pellicule et qui est la plus riche de toutes en gluten. La farine que donne le grain ainsi décortiqué serait, dit la feuille précitée, la meilleure de toutes les farines possibles, puisqu'elle comprend toutes les parties du grain, à la *seule* exception de la pellicule, qui est la seule portion inerte, tandis que nos meilleures farines blutées sont privées de la zone corticale, laquelle reste adhérente à la pellicule et constitue avec elle le son.

Avec ce décortiqueur on n'enlèverait que 4 à 5 % du poids du grain, de sorte que 100 kilog. de blé donneraient 95 à 96 kilog. de farine et seulement 4 à 5 kilog. de son.

## Un nouveau pétrin mécanique (2).

M. L. Guignet fait observer dans le *Journal de l'agriculture* que les boulangeries abandonnent tous les jours le système barbare du pétrissage à bras d'homme ; les pétrins

(1) V. B. 1868, p. 196.
(2) V. B. 1860, p. 64.

mécaniques ont conquis l'estime et la confiance par les modifications profondes et essentiellement utiles qu'ils sont venus apporter à la fabrication du pain, qu'ils ont singulièrement améliorée.

Il signale comme un des bons pétrins mécaniques celui de M. Sézille, de Noyon (Oise), lequel se trouve à Paris chez M. Ganneron, 56, quai de Billy. Ce pétrin n'exige que la force d'un homme. Dans le Midi de la France, où le levain est réduit en bouillie extrêmement liquide ; dans le Nord, où, travaillant avec la levure, le mélange avec la farine a besoin d'être fait avec une grande rapidité d'évolution, la combinaison mécanique adoptée par M. Sézille facilite, d'après l'auteur, singulièrement cette opération en permettant de venir avec le pétrisseur frapper la pâte là où il est nécessaire, et de s'arrêter à cette place ou de continuer le mouvement de va-et-vient combiné avec le mouvement rotatif, suivant le besoin de la fabrication.

Cette machine, qui se trouve figurée et décrite dans le journal précité, est présentée comme étant très-simple, à caisse tout en bois, et comme donnant une pâte excellente, dont le résultat est un pain très-léger, très-agréable au goût. L'appareil coûte 550 fr. pour 3 à 400 kilog. de pâte, 450 fr. pour 250 à 300 kilog.; il exige peu de force et tient très-peu de place. Il pourra, dit l'auteur en terminant, rendre de véritables services aux boulangers, en ce moment surtout où la main-d'œuvre est d'un prix si élevé. Les garçons boulangers, qui usent leurs forces et leur santé à un travail pénible qui abrège leur vie, devraient apprendre que les machines à pétrir la pâte sont pour eux des auxiliaires utiles dont ils profiteront les premiers, car elles ne suppriment pas les ouvriers boulangers, qui seront toujours nécessaires

pour les opérations de la conversion de la pâte en pain, et la fabrication y gagnera une propreté très-désirable.

### Chemins de fer dans l'intérieur des fermes.

M. Gustave Heuzé, dont nous avons déjà parlé, fait observer, toujours dans le *Journal d'agriculture pratique*, qu'au nombre des améliorations qu'il faut aujourd'hui adopter, afin de simplifier les dépenses occasionnées par la cherté des salaires, la distribution des aliments et l'enlèvement des fumiers, se placent au premier rang les chemins de fer agricoles désignés dans ces derniers temps sous le nom de chemins de fer d'intérieur de ferme.

Ces voies nouvelles ne sont pas très-coûteuses, et il est incontestable que les dépenses qu'exigent leur achat et leur installation sont promptement couvertes par l'économie de main-d'œuvre qu'elles permettent chaque année de réaliser. Cela est si vrai que beaucoup d'agriculteurs français n'ont pas hésité à les adopter pour réunir : 1° les granges et les magasins dans lesquels les aliments sont divisés et préparés, aux vacheries, bergeries, écuries et porcheries; 2° ces divers bâtiments aux emplacements sur lesquels les fumiers et les pailles sont déposés, traités et conservés.

M. Heuzé cite entr'autres M. Cail, de la Briche (Indre-et-Loire). Les quatre rangées d'animaux que contient sa bouverie sont journellement alimentées avec des fourrages amenés à l'intérieur même de ce vaste bâtiment à l'aide de voies ferrées situées entre les rangées de mangeoires. Les rails qui composent la voie ferrée ont 0$^{m}$72 d'écartement, et ils reposent sur des traverses en bois; chaque mètre courant de rail pèse 6 kilog. Si le fer est acheté 25 fr. les 100 kilog., chaque mètre de voie occasionnera une dépense de 3 fr. Chaque traverse peut coûter de 1 à 2 fr. suivant les localités.

On a intérêt, quand les cours sont vastes, à disposer les rails suivant une ligne courbe, de manière à éviter près des portes des bâtiments ou dans les angles des cours l'emploi de plaques tournantes.

D'un autre côté M. Guignet signale, dans le *Journal de l'agriculture*, le système des chemins de fer mobiles comme étant le plus économique et le moins gênant dans l'intérieur d'une ferme. En effet, fait-il observer, dans le système ordinaire, les traverses se pourrissent assez promptement, les rails, exposés continuellement à la pluie et à toutes les causes de détérioration résultant des divers services d'une ferme, se rongent rapidement. L'assemblage sur traverses nécessite des coussinets qui reviennent assez cher et sont soumis aux mêmes causes de destruction.

Pour obvier à ces inconvénients, M. Peltier fabrique des rails disposés de façon à les rendre transportables et faciles à installer ou à retirer à volonté, sans exiger une main-d'œuvre spéciale. Ce système de voie ferrée, dont le journal en question donne la figure, se compose de bandes de fer plat de 2 mètres de long, reliées entre elles par des entretoises ou longs boulons en fer maintenus par des écrous. Chaque section de rail porte à l'une de ses extrémités une languette de fer destinée à maintenir le raccord de la section suivante, également de 2 mètres de long et disposée de même.

Lorsqu'on veut installer la voie, on place chaque fragment bout à bout, et on forme ainsi une ligne droite ou suffisamment courbe d'une longueur indéterminée, qui se trouve immédiatement prête à fonctionner. Si on veut laisser ce chemin de fer assez longtemps en place et qu'on craigne le dérangement de l'une de ses parties, il suffit d'enfoncer dans le sol des chevilles en bois qui maintiennent la rigidité

des sections composant le tout. Lorsqu'enfin on juge n'avoir plus besoin de son chemin de fer, et que celui-ci gênerait la circulation des véhicules ordinaires, on fait enlever les rails de chaque section, et on les remise sous un hangar, où ils sont empilés les uns sur les autres jusqu'au moment où l'on jugera utile de s'en servir de nouveau.

L'écartement est de $0^{m}50$, mais il peut varier suivant les besoins. Le prix des fragments, d'une longueur de 2 mètres, est de 13 fr., soit 6 fr. 50 le mètre courant de voie, sans autres frais d'installation.

Les plaques tournantes sont construites d'après les mêmes principes. Dans les autres systèmes, celles-ci sont généralement en fonte, montées sur pivots et crapaudines; elles nécessitent une construction en maçonnerie pour les recevoir, et une fois placées, elles sont, comme le rail lui-même, à demeure, sans pouvoir être supprimées, qu'on ait besoin de s'en servir ou non. Les plaques tournantes de M. Peltier peuvent être placées ou retirées à volonté. Elles se composent d'une couronne en fer plat, reliée par un croisillon en fer dont le centre reçoit un pivot, autour duquel se meut un rail mobile monté sur quatre galets qui roulent sur la couronne. Les entretoises de chaque extrémité de ce rail mobile reçoivent des taquets d'arrêt, qui retombent entre deux pointes de fer disposées sur une pièce de bois qui doit terminer le chemin de fer mobile aux approches de la plaque. On peut donc arrêter le rail à galets dans le sens nécessaire pour communiquer avec la voie courante. Cette plaque, une fois devenue inutile, peut s'enlever et se remiser tout comme le rail. Le prix en est de 110 fr.

M. Peltier construit également une série de wagons appropriés aux divers services d'une ferme.

**L'irrigation au point de vue de la préparation des terres pour le labour.**

M. Bernard Lavergne fait connaître dans les *Chroniques de l'agriculture et de l'horticulture* que, dans l'Aveyron, les habitants de la vallée du Dourdon, entre Camarès et Saint-Afrique, par suite du canal d'irrigation dû aux soins de M. Barascud, maire de cette dernière ville, appliquent l'arrosement non-seulement à leurs récoltes de toute espèce indistinctement, mais encore à la préparation des terres pour le labourage.

« Notre étonnement, dit l'auteur, fut grand lorsque de loin nous vîmes des charrues marcher sur un sol argileux après une sécheresse qui l'avait durci de façon à le rendre impénétrable, et il redoubla quand nous reconnûmes que ces charrues retournaient de la terre humectée. L'explication ne fut pas difficile : on avait tout bonnement arrosé la nuit le sol destiné à être labouré le lendemain matin. Ainsi donc nous constations un effet de l'arrosement complétement inattendu pour nous : il permet de labourer en temps de sécheresse, alors que la dureté du sol condamne les champs non arrosés à un repos forcé pendant un ou deux mois, ou leur permet seulement de recevoir un insignifiant grattage. Calculez la conséquence de ce simple fait; voyez combien de terres condamnées aujourd'hui à deux ou trois mois d'improductivité, sur lesquelles on peut dérober en quelque sorte une récolte de menus grains, de dragé, de maïs-fourrage, etc. Ainsi dans l'Aveyron, à peine la moisson est-elle tombée sous la faux, avant même que les gerbes ne soient enlevées, le chaume reçoit un arrosement, qui fait monter au-dessus de lui avec une rapidité prodigieuse les trèfles et les luzernes qu'on avait semés au

printemps, ou qui dispose les terres au labour. Dans ce dernier cas on se propose de semer du maïs-fourrage ou des menus grains. »

**Résultats de l'emploi des eaux d'égoûts (1).**

M. Ronna constate dans le *Journal d'agriculture pratique* qu'à Croydon (Angleterre), où les eaux d'égoût sont appliquées à l'arrosage depuis 1859, 22 hectares furent affermés en 1860 par la municipalité, partie en blé et en avoine, partie en trèfle et en ray-grass, partie enfin en prairies. Comme le blé et l'avoine ne permettent pas un arrosage régulier, on força la dose sur le reste de la surface. Les résultats n'en furent pas moins très-remarquables. Ainsi, on vendit deux coupes d'herbe sur pied, la première en juin, au prix de 250 fr. par hectare, la seconde en août, au prix de 94 fr. La première récolte en trèfle fut cédée au prix de 280 fr. l'hectare, la seconde au prix de 200 fr. Enfin la coupe de ray-grass valait 190 fr. en juin, et 175 fr. par hectare en août. L'avoine, qui n'avait pas été arrosée superficiellement, avait profité de l'eau écoulée par les drains dans le sous-sol : aussi les 4 hectares en avoine, qui n'avaient produit jusque-là que 125 à 150 kilog. à l'hectare, rendirent 380 kilog. malgré la sécheresse de l'année.

En 1861, le conseil affermait pour 8 années 120 hectares au prix de 315 fr. l'hectare au lieu de 250 fr. qu'il payait lui-même.

D'un autre côté il résulte d'expériences faites par M. Lawes à Rugby :

1° Que 1 hectare de prairie non fumé avait fourni à

---

(1) V. B. 1862, p. 293.

l'alimentation, pendant 50 semaines, d'une vache, qui avait donné du lait, dont la valeur, calculée sur le prix de 0f18 le litre, représentait une somme de 695 fr.;

2° Que 1 hectare de prairie, arrosé avec 3,750 mètres cubes d'eau d'égoût, avait suffi à l'alimentation pendant cent semaines, d'une vache, qui avait produit en lait une somme de 1,175 fr.;

3° Que 1 hectare, arrosé avec 7,500 mètres cubes, avait alimenté une vache pendant cent quarante-cinq semaines et représentait 1,690 fr.;

4° Que 1 hectare, arrosé avec 11,500 mètres cubes, avait nourri une vache pendant cent soixante-dix semaines, soit 1,975 fr.

D'après le même auteur, sur une moyenne de 3 ans et sur deux lots de 4 et 2 hectares, le rendement par hectare et par are a été le suivant :

| Accroissement par 1,000 m. c d'eau | | Fourrage vert | Foin |
|---|---|---|---|
| » | Terrain non arrosé........... | 23f15 | 7f50 |
| 12,50. | Terrain arrosé avec 7,500 m. c. | 55f60 | 12f50 |
| 10,50. | Terrain arrosé avec 15,000 m. c. | 75f60 | 14f40 |
| 8,10. | Terrain arrosé avec 22,500 m. c. | 81f25 | 16f25 |

L'irrigation par les eaux d'égoût a permis, en prolongeant la durée de l'alimentation des vaches sur 1 hectare, de tripler et de quadrupler le produit en lait. Sur 1 hectare de prairie, arrosé avec 12,500 m. c., le produit brut est d'environ 4,550 litres de lait; le rendement de celui-ci a été trouvé d'ailleurs plus considérable pour un poids déterminé de matière sèche du fourrage arrosé; le produit brut par hectare de ray-grass, avec le même arrosage, équivaut à 1,800 fr.

A Lodge-Farme, domaine des environs de Londres,

composé pour la plus grande partie de terrains extrêmement pauvres, pris sur les relais de la mer, à sous-sol de gravier, perméable sur une profondeur de 3 à 4 mètres, 296,000 mètres cubes de sewage, déversés par les égoûts de la vaste cité, ont produit, sur 22 hectares 66 de prés, 2,500 tonnes de ce même fourrage. La moyenne a été de 150 tonnes par hectare.

On a remarqué que, pour obtenir ce résultat, il est indispensable de maintenir le ray-grass en pleine végétation, c'est-à-dire qu'il faut le défoncer après un certain temps d'arrosage et le semer plus souvent qu'on ne le fait d'ordinaire. Ce fourrage, soumis à l'irrigation, a la vie courte et il périt, quelque engrais qu'on lui donne, après 18 mois de végétation.

Sur un des champs de Lodge-Farme, où l'on avait semé du blé et donné trois arrosages en temps sec, au printemps et au commencement de l'été, avant l'épiage, on a obtenu 38 hectolitres et demi à l'hectare et 16 de paille, tandis qu'à côté, sur un sol de composition identique, on n'a retiré, sans engrais, que 26 hectolitres de grains et 10 de paille.

M. Ronna met en lumière le contraste présenté, au milieu des ardeurs de l'été de 1868, par cet oasis à végétation luxuriante avec les prés jaunis ou brûlés sous l'influence d'une sécheresse persistante du reste de l'Angleterre.

Quant aux objections soulevées si souvent contre l'irrigation par le sewage, soit parce qu'elle crée des marais pestilentiels, soit parce qu'elle convient exclusivement aux herbages de mauvaise qualité, venus sur des sables et sous des climats froids, il constate que, lors de la visite qu'il a faite à Lodge-Farme, bien que la chaleur fût excessive et que les eaux livrées par le service du matin de la grande ville répandissent à ce moment une odeur nauséabonde de

gaz acide sulfhydrique pour quiconque approchait de leur réservoir, on ne pouvait percevoir la moindre odeur dans les champs en arrosage ou arrosés de la veille. Après avoir drainé le sol, l'eau sortait avec une limpidité parfaite. On voyait aussi sur pied des cultures vigoureuses de turneps, de mungolds, de moha, de lin, de betteraves, de choux, d'oignons, de panais, de pommes de terre, des champs de fraises et des céréales de premier choix, tout cela venu sans autre engrais ni amendement que celui fourni par les eaux.

La luzerne avait donné trois coupes ; le lin, après deux arrosages en mai et en juin, était très-fourni ; les choux, après quatre arrosages, étaient de toute venue. Un champ de fraises d'un hectare avait donné des fruits primés aux concours de Chelmsford et de Regent's Part, à Londres, et avait produit près de 4,500 fr. Les céréales encore sur pied se distinguaient par leur vigueur. Le blé, venu après blé, avait été coupé en partie et rendait au battage de 43 à 46 hectol. ; il mesurait près de 1m80 de hauteur. L'avoine avait rendu 50 hectolitres à l'hectare et mesurait de 1m50 à 1m60 ; le seigle rendait plus de 45 hectolitres. Quant au ray-grass, qui avait reçu 8 à 9 arrosages depuis le mois de février, on venait de faire la 5e coupe, et l'on comptait avant l'hiver en faire 3 ou 4 autres. On a ainsi obtenu, en plus du produit nécessaire pour payer le loyer et les frais ordinaires de la ferme, une tonne de ray-grass en vert par chaque 100 mètres cubes de sewage employé.

M. Ronna fait observer qu'en employant le sewage on peut cultiver la même plante pendant plusieurs années sur le même terrain, ainsi qu'on le fait pour le ray-grass bisannuel, semer du blé tous les ans sur les mêmes pièces, préparer, après l'enlèvement d'une céréale, une récolte supplé-

mentaire de choux ou de betteraves avant l'hiver, prendre enfin, avec les betteraves repiquées, comme avec les choux, une récolte en vert au mois de mai, pour avoir deux récoltes. En un mot, d'après ces données, l'emploi des eaux d'égoût à la dose de 8,000 à 10,000 mètres cubes à l'hectare, pourrait entraîner à des modifications radicales de l'assolement en usage et même le décider uniquement d'après les demandes du marché.

Un autre bon résultat de l'emploi des eaux d'égoût est dû, d'après M. Cuthbert W. Johnson, cité par la *Revue agricole du Midi*, à leur température élevée. Le bon effet de cette température ne peut être mieux apprécié, selon l'auteur anglais, que dans les contrées où, comme celle-ci, les changements de température sont soudains et si nuisibles tant aux plantes qu'aux animaux; il est particulièrement remarquable pendant les froids les plus intenses et les gelées continues. Ainsi l'auteur a trouvé que la température de ces eaux croissait en raison de la durée de la gelée. Cela est probablement dû à ce que l'eau de la surface éprouve un ralentissement et aussi aux habitudes de la population, qui fait bien moins usage d'eau froide dans la saison rigoureuse. Les avantages de cette température seraient si grands qu'on verrait croître les plantes sous l'irrigation dans les temps des plus intenses gelées, et plusieurs exemples sont cités à ce sujet.

### Le poulailler roulant au domaine d'Havrincourt.

M. le marquis d'Havrincourt, lauréat de la prime d'honneur du Pas-de-Calais, rend compte dans le même journal *d'Agriculture pratique* de l'emploi avantageux qu'il fait du poulailler roulant. Aussitôt après la moisson, dit-il, il

ferme son poulailler, et il en approche un poulailler roulant ou voiture-poulailler (1). Les poules y couchent, et, le lendemain, on les transporte aux champs sous la garde d'une femme et on les ramène le soir. Le nombre des œufs s'élève rapidement et ordinairement double bientôt.

Les poules trouvent du grain, de la vermine, des insectes, et se portent à merveille. Il les fait aussi transporter quelquefois sur les champs qu'on laboure : elles y mangent les vers et les larves dans le sillon ouvert. Le soir, elles rentrent dans leur voiture comme au poulailler. Elles y pondent et ne s'en éloignent jamais.

Plus près de nous, M. Destremx, de Saint-Christol, dans son ouvrage sur l'agriculture du Gard et de l'Ardèche, déclare se trouver très-bien, après trois ans d'expérience, de l'emploi du poulailler roulant.

## Réhabilitation de quelques animaux proscrits (2).

M. Boncenne combat, dans le *Bulletin de la Société protectrice des animaux*, les inconcevables préjugés qui règnent contre quelques-uns d'entre eux, néanmoins des plus utiles. Ainsi quelles fables ridicules n'ont-elles pas cours contre les salamandres ? Bien des gens les regardent comme des êtres malfaisants, dangereux et les proscrivent avec dégoût. Les cultivateurs, les jardiniers ne leur font jamais grâce quand ils les rencontrent; sans y songer, ils se rendent ainsi coupables d'une double faute, car ils détruisent une créature inoffensive et se privent d'un puissant auxiliaire.

(1) V. B. 1860, p. 480.
(2) V. B. 1867, p. 108.

Les salamandres se nourrissent de petits mollusques, de vers et d'insectes à l'état de larves ou à l'état parfait. Elles ne sont point armées pour attaquer d'autres proies et ne secrètent aucun venin. Elles ne mangent pas, comme les lézards, les fruits et les œufs d'oiseaux, et leur bouche, conformée comme celle des grenouilles, ne peut faire la moindre morsure. Timides, mais élégantes et parées d'agréables couleurs, elles combattent l'excessive multiplication des insectes et diminuent dans nos campagnes le nombre de ces êtres malfaisants.

Nous tremblons, ajoute M. Boncenne, quand les cris sinistres de la chouette ou de la frésaie retentissent tout-à-coup, dans le silence de la nuit. Les habitants des campagnes ont pour ces oiseaux de ténèbres une profonde aversion, et s'imaginent que leur présence auprès de la maison des malades est un pronostic de mort. Rien n'est plus injuste que cette mauvaise réputation faite aux chouettes par l'ignorance et la superstition populaires. Si l'on connaissait mieux leurs mœurs, on apprécierait certainement les importants services qu'elles rendent, et loin de travailler à leur extermination, on les laisserait vivre et multiplier en paix partout où elles établissent leurs demeures. Les petites espèces, telles que le scops, la chevêche et l'effraie, doivent être particulièrement protégées.

Le scops ou petit-duc est à peine gros comme un merle: il poursuit avec acharnement les souris et les gros scarabées, hannetons, lucanes, etc. Son plumage est cendré, nuancé de fauve et parsemé de taches noires, longues et étroites. Il porte sur la tête deux aigrettes de six à huit plumes.

Le chat-huant et le hibou commun, vulgairement appelé moyen-duc, font aussi la chasse aux rongeurs nuisibles à

nos récoltes. Les cavernes et les bois isolés sont ordinairement leur refuge.

Le grand-duc (strix bubo) est encore un ennemi des rats, des taupes et même des serpents ; toutefois l'auteur hésite à le placer au rang des animaux utiles, parce que les lièvres, les lapins, les perdrix ont souvent à redouter ses attaques.

La chevêche se tient durant le jour dans les vieux murs et les édifices en ruine, elle est à peine nocturne; lors même que le crépuscule est dissipé, elle cherche dans les champs les mulots et les taupes qu'elle saisit adroitement et qu'elle met en morceaux avec son bec et ses ongles, car elle ne peut les avaler tout entiers. Le plumage de la chevêche est varié de noir et de gris; le mâle porte au-devant du cou un demi-collier blanc.

Quant à la frésaie ou effraie, c'est le plus utile et pourtant le plus détesté des oiseaux nocturnes. Sa voix est sans contredit peu harmonieuse, mais son plumage, gris et jaune, parsemé de petits points noirs et blancs, est agréable. D'ailleurs son caractère inoffensif et les nombreux services qu'elle rend à l'agriculture doivent faire un devoir de lui conserver la vie. On ne peut se figurer l'énorme quantité de rats dont la frésaie purge nos terres. C'est surtout à l'époque où elle nourrit sa couvée qu'elle fait de ces animaux un terrible carnage. Peut-être détruit-elle en même temps quelques petits oiseaux, mais ces meurtres sont rares.

Pour attirer dans son domaine cette bienfaisante espèce, un naturaliste anglais, le docteur J. Franklin, fit bâtir une petite tour carrée sur les ruines d'un vieil édifice, et fixa dans la maçonnerie un gros chêne dépouillé de son feuillage. Bientôt les lierres couvrirent cette construction et les effraies vinrent s'y établir.

Tous les oiseaux de nuit, d'après M. Boncenne, s'appri-

voisent avec facilité et deviennent promptement familiers. Ils vivent mieux en liberté qu'en volière et vont faire la chasse aux souris dans les jardins et dans les greniers, que nos chats, paresseux et gourmands, désertent souvent pour la cuisine.

Un autre animal, pour la protection duquel plaide M. Boncenne, est la chauve-souris. Ne serait-il pas temps, dit-il, d'oublier leur aspect disgracieux et leur conformation étrange, pour considérer enfin le rôle si important qu'elles jouent dans la nature et la sérieuse mission qu'elles ont reçue du Créateur? Les chauves-souris sont les hirondelles de nos nuits d'été. A l'heure même où s'endorment les petits oiseaux insectivores, elles commencent leurs évolutions dans le ciel et saisissent au passage les insectes crépusculaires que l'ombre et la fraîcheur mettent en mouvement. Les hannetons, pour la destruction desquels tant de moyens ont été proposés, n'ont pas de plus terribles ennemis (1). Les diverses chauves-souris se nourrissent exclusivement d'insectes, et ce sont pour les cultivateurs de très-précieux auxiliaires. Gardiennes vigilantes de nos champs, de nos jardins et de nos vergers, elles sortent tous les soirs de leurs sombres demeures pour combattre des légions dévastatrices dont nous ne pourrions triompher sans leur secours.

Le hérisson poursuit les souris avec agilité et les saisit avec adresse. Il se nourrit de limaces et de limaçons, et, comme il est pourvu d'un odorat très-fin, il gratte la terre

---

(1) Kohl a vu une noctule (l'une des plus grosses de l'espèce) avaler 23 hannetons de suite, et il s'est assuré qu'une pépistrelle (autre plus petite espèce) n'était pas rassasiée après un repas de 70 mouches.

à l'endroit où il a senti des larves et des vers. Aussi est-il un des auxiliaires les plus recommandables des jardiniers. Il dévore les insectes les plus venimeux ; ainsi quand les femelles des cantharides descendent à terre comme celles des hannetons pour y faire leur ponte, il en mange sans inconvénient plusieurs douzaines. Mais ce qui le distingue des autres animaux, c'est la propriété d'être invulnérable aux morsures de la vipère, dont il se montre du reste très-friand.

Le crapaud est un des reptiles qui nous rend le plus de services. Qu'on le regarde dans un jardin ou dans un pré ; insectes, mollusques disparaissent devant lui. Tout lourd qu'il semble, il n'en saisit pas moins très-lestement les bêtes les plus légères. Il est doué pour cela d'un mécanisme des plus ingénieux. Il happe les insectes, non avec les lèvres, mais avec la langue. Celle ci, au lieu d'être attachée par la base, l'est par la pointe qui adhère au plancher de la bouche. La partie postérieure est libre. Par une sorte d'expiration, l'animal la projette fortement, la renverse et en applique la face dorsale, recouverte de mucosités, sur l'objet qu'il veut saisir et qu'il entraîne dans la cavité buccale par le retour de l'organe à sa position première. Un crapaud peut ainsi attraper en une heure vingt à trente insectes. On l'a parfaitement constaté par l'autopsie, et on a pu s'assurer aussi que ce sont surtout les insectes aptères (sans ailes) auxquels il fait la chasse. Les vignes ont pour habitués plusieurs espèces d'insectes, notamment les otiorhynques, qui attaquent les bourgeons pendant la nuit, et qui se retirent dès le jour dans la terre autour des ceps. Ils ne peuvent donc être chassés ni par les oiseaux insectivores, qui ne prennent leur proie qu'au vol et seulement pendant le jour, ni par les autres animaux, tels que les

lézards, qui sommeillent la nuit. A chacun son rôle! Le crapaud se met à l'affût dès que vient le soir, surtout après les pluies chaudes qui l'engagent à quitter sa retraite et à faire entendre ce coassement que l'on a comparé au tintement d'une cloche agitée dans le lointain. A mesure que les insectes sortent de leur réduit, il les saisit au passage. Il fait aussi une guerre acharnée aux cloportes, aux limaces et aux limaçons qui causent tant de préjudice aux fruits et aux plantes légumineuses.

### Arrosoir à brise-jet.

L'arrosage, fait observer le *Journal de l'agriculture*, est d'autant plus parfait que l'eau qu'il distribue aux plantes leur arrive mieux sous forme de pluie. Il est en effet très-important que l'eau ne frappe pas la base des tiges avec une force d'impulsion considérable. La pluie ordinaire ne presse guère la surface du sol contre le collet de la plante, tandis que nous, nous sommes forcés d'exercer, au moyen de l'arrosage, une pression toujours un peu trop forte; c'est ainsi que la surface supérieure du sol, étant trop fortement pressée, surexcite dans bien des cas l'émission des racines autour du collet; puis la surface devient parfois très-dure par l'action de la chaleur, la terre se fendille, les racines se trouvent à nu, et la plante ne peut vivre, parce que l'adhésion de la terre à la racine n'a été que momentanée. Tels sont les inconvénients produits par un arrosage trop violent, tel que celui de l'arrosoir à pomme ordinaire; pour y obvier, on est obligé d'avoir recours à de fréquents binages. En outre la pomme s'obstrue facilement et se déforme au moindre usage.

D'après le journal en question, l'arrosoir inventé par M. Raveneau, 45, rue Rochechouart, à Paris, et qui aurait

été très-remarqué au dernier concours de la Villette, parerait à tous ces inconvénients. Cet arrosoir n'offre de différences avec l'arrosoir ordinaire que dans la forme du tuyau obducteur, qui se termine par un orifice d'un diamètre plus petit, en avant duquel se trouve une petite languette en cuivre qui brise le jet d'eau et le répand en pluie. Le choc de l'eau sur cet orifice produit une nappe d'une transparence telle qu'on peut lire au travers. Elle est soutenue par l'air qu'elle entraîne avec elle; une partie de celui ci s'y dissout, et une autre partie est fatalement entraînée dans le sol avec l'eau. La légèreté de la nappe lorsqu'elle tombe sur les plantes est telle que quelques jardiniers l'ont comparée à une toile d'araignée. La nappe d'eau formée par cet arrosoir a une largeur variable suivant la position que lui donne l'arroseur. Elle est assez étroite pour n'arroser que le pied d'une plante dans un pot, lorsqu'on ne baisse pas le bec de l'arrosoir; elle s'élargit à mesure qu'on incline celui ci. Elle peut ainsi avoir une largeur de plus de 2 mètres, et atteindre à plus de cette distance en avant, ce qui dispense de marcher dans les plates-bandes, les corbeilles, etc.

D'une capacité de 10 à 14 litres, avec un orifice de 20 à 22 millimètres, cet arrosoir, fabriqué en tôle galvanisée, coûte de 10 à 12 fr.; les arrosoirs de 4 et 6 litres coûtent 7 et 8 fr. 50.

## Moyen de conserver les asperges coupées.

Ce moyen consiste à placer les asperges, lit par lit, dans la terre légèrement humide, en alternant successivement un lit d'asperges avec un lit de terre. Ainsi placées, les asperges, d'après M. Carrière, qui rapporte ce procédé dans la *Revue horticole*, se conservent très-bien; celles qui sont

coupées depuis plusieurs jours sont tout aussi fraîches que celles qu'on vient de cueillir.

### Multiplication anticipée des fraisiers.

Si l'on veut planter des fraisiers qui fructifient dès l'année suivante en saison normale, M. Leclerc conseille dans la même revue de ne pas attendre le mois d'octobre pour faire la plantation. Dès le mois d'août et dans la première quinzaine de septembre, il faut, d'après cet auteur, prendre sur les fraisiers qu'on veut propager les plus beaux filets, ceux qui paraissent le mieux constitués et le plus pourvus de feuilles, — d'ordinaire ce sont ceux qui avoisinent le pied-mère; — s'ils ont des racines, il faut les conserver avec soin; s'ils n'en ont pas, il faut les prendre tout de même, car aussitôt plantés dans un sol convenablement ameubli et arrosé, ils ne tarderont pas à en développer. Avant de planter ces bourgeons de fraisiers, il conviendra de les éplucher, de les *habiller* comme on dit; c'est-à-dire qu'on supprimera des deux côtés avec un instrument tranchant les portions du coulant qui pourraient y adhérer; on supprimera les feuilles mortes, et l'on plantera ensuite au plantoir en foulant suffisamment la terre contre la base du plant tout comme s'il s'agissait d'un plant de laitue ou de chicorée. On arrosera ensuite en continuant à mouiller, s'il est nécessaire, pendant quelques jours, jusqu'à complète reprise, après quoi on pourra suspendre les arrosements. Si l'on craignait le grand soleil, on pourrait répandre sur les jeunes fraisiers un peu de paille longue clair-semée, mais dans la plupart des cas ce soin n'est pas nécessaire, surtout si l'on n'a pas laissé les pieds se faner et souffrir entre leur arrachement et leur replantation. On obtient

ainsi des plants qui, lorsque le mois d'octobre arrive, sont parfaitement repris, qui résistent parfaitement à l'hiver, qui tallent et fleurissent abondamment en printemps, et qui, si la température est favorable, donnent une abondante récolte à la fin de mai ou juin suivant. Il va sans dire qu'un paillis (1) étendu sur le sol par un temps sain, avant l'hiver, sera des plus favorables, et qu'enfin les plantations faites, par division, des vieux pieds à la même époque et traités de même donneront d'excellents résultats.

## Les fraisiers sortant des types Américains; variétés les plus méritantes.

Nous avons fait connaître (2) les variétés de fraises jugées les plus recommandables par la Société impériale et centrale d'horticulture. Devant cette même Société, M. Rouillard a exposé le résultat, inséré dans le *Bulletin* qu'elle publie, des investigations auxquelles il s'est livré, sur l'invitation du Congrès pomologique de France, à l'égard des variétés spécialement issues des types Américains.

Le fraisier, fait-il observer, se trouve à la fois dans l'Europe alpine et forestière, dans les andes du Pérou, dans les montagues de l'Asie centrale et aussi dans l'Amérique boréale. Dans l'Amérique centrale et intermédiaire croissent les races particulières à ce continent. Elles se distinguent des variétés indigènes de l'Europe par leurs gros fruits très-juteux, dont le type est la fraise Ananas. Les qualités des unes et des autres sont bien différentes ; les fraises d'Europe, supérieures par le parfum, le cèdent aux autres pour l'abon-

(1) V. B. 1869, p. 17.
(2) V. B. 1866, p. 278.

arrondis, tantôt aplatis, de belle couleur, très-bons, fermes. Variété propre à la grande culture.

*Formosa* (Docteur Nieaise). — Fraisier vigoureux, rustique, productif, hâtif; fruits gros, applatis ou arrondis, de belle couleur, bons, fermes. Variété propre à la grande culture.

*Cockscomb* (Jardins royaux de Frogmore). — Fraisier vigoureux, rustique, productif, tardif; fruits gros, aplatis en crête de coq, particularité qu'indique le nom qu'il porte, de belle couleur, excellents, fermes. Variété propre à la grande culture.

*Napoléon III* (Gloede). — Fraisier très-vigoureux, rustique, très-productif, tardif; fruits très-gros, tantôt arrondis, tantôt aplatis, de belle couleur, bons, fermes. Variété propre à la grande culture.

*Sir Charles Napier* (Smith). — Fraisier vigoureux, rustique, productif, tardif; fruits assez gros, arrondis et finissant en pointe, de belle couleur, bons bien qu'un peu acidulés, fermes. Variété propre à la grande culture.

*Alice Nicholson* (Nicholson). — Fraisier assez vigoureux, productif, de moyenne saison; fruits assez gros, allongés, de belle couleur, très-bons, fermes. Variété propre à la grande culture.

*Lady* (Hunderhill). — Fraisier vigoureux, rustique, productif, hâtif; fruits gros, arrondis, de belle couleur, très-bons, fermes. Variété propre à la grande culture.

*Princess of Wales* (Knight). — Fraisier vigoureux, très-rustique, très-productif, très-hâtif; fruit gros, arrondis, de belle couleur, très-bons, fermes. Variété propre à la grande culture.

*Gaumiuer* (Mistress Clément). — Fraisier vigoureux, rustique, productif, très-hâtif; fruits gros, de forme..... ? de

belle couleur, bons, fermes. Variété propre à la grande culture.

*Great Eastern* (Stewart et Nilson). — Fraisier vigoureux, rustique, très-productif, tardif; fruits gros arrondis, de belle couleur, bons et très-bons, fermes. Variété propre à la grande culture.

*Goliath* (Kitley). — Fraisier très-vigoureux, rustique, très-productif, de moyenne saison; fruits fort gros, arrondis, finissant en pointe, de belle couleur, fort bons bien qu'acidulés, fermes. Variété très-propre à la grande culture.

*Carniola magna* (de Jonghe). — Fraisier vigoureux, rustique, productif, de moyenne saison; fruits assez gros, allongés, de belle couleur, fort bons, fermes. Variété qui paraît propre à la grande culture.

*Duc de Malakoff* (Gloede). — Fraisier vigoureux, rustique, productif, assez tardif; fruits très-gros, aplatis et arrondis, de belle couleur, bons. Fraisier d'amateur.

*Hacquin* (Hacquin). — Fraisier vigoureux, rustique, très-productif; fruits gros, le plus souvent aplatis, de belle couleur, bons, fermes. Variété propre à la grande culture.

*Lucas* (de Jonghe). — Fraisier vigoureux, rustique, très-productif, hâtif; fruits gros, arrondis-allongés, de belle couleur, bons, fermes. Variété propre à la grande culture.

*Frogmore late pine* (Jardins royaux de Frogmore). — Fraisier vigoureux, rustique, productif, très-tardif; fruits gros, allongés, de belle couleur, fort bons, fermes. Variété propre à la grande culture.

*Myatt pine apple* (Myatt). — Fraisier vigoureux, rustique, productif, tardif; fruits gros, allongés, de belle couleur, fort bons, fermes. Variété propre à la grande culture.

*Emily* (Myatt). — Fraisier vigoureux, rustique, produc-



tif, tardif; fruits fort gros, allongés de belle couleur, excellents, fermes Variété propre à la grande culture.

*Bonté de Saint Julien* (Carré). — Fraisier très vigoureux, très rustique, très productif, tardif; fruits assez gros, arrondis-allongés, de belle couleur, bons, fermes. Variété très-propre à la grande culture.

*Elton improved* (Jardins royaux de Frogmore). — Fraisier vigoureux, rustique, très-productif, tardif; fruits gros, arrondis, de belle couleur, fort bons, fermes. Variété propre à la grande culture.

*Président* (Green). — Fraisier très-vigoureux, très rustique, très-productif, hâtif; fruits fort gros, arrondis-allongés, de belle couleur, fort bons, fermes. Variéte propre à la grande culture.

*Elisa* (Rivers). — Fraisier vigoureux, rustique, trés-productif, très hâtif; fruits gros, arrondis, de belle couleur, fort bons, fermes Variété propre à la grande culture.

*M. Radclyff* (Jardins royaux de Frogmore). — Fraisier vigoureux, rustique, productif, tardif; fruits fort gros, aplatis mais plus souvent allongés, de belle couleur, fort bons, fermes. Variété propre à la grande culture. Cette belle fraise est, dit M. F. Gloede, une *British Queen* améliorée; elle a toutes les qualités de celle-ci, aucun de ses défauts. La British Queen est délicate; elle ne végète que dans certains terrains; M. Radclyff est rustique, et réussit partout. Le fruit des deux a les mêmes qualités de finesse, de parfum, d'abondance de jus et de sucre.

## De l'incision annulaire du poirier greffé sur franc (1).

D'après une note de M. Royer, insérée dans le même

(1) V. B. 1866, p. 147.

journal, il suffirait, pour rendre les poiriers greffés sur franc égaux, sous le rapport de la fertilité, comme aussi du volume et de la saveur des fruits, aux poiriers greffés sur cognassier, d'entraver chez les premiers la marche de la sève descendante. Ce que la disproportion de vigueur entre la greffe et le sujet produit naturellement chez les poiriers sur cognassier, on l'obtiendrait artificiellement chez les poiriers sur franc par des dénudations annulaires. Le bourrelet (1), fait-il observer, que forment ces blessures, est un obstacle à la libre descente de la sève, qui s'emmagasine dans les parties supérieures et y produit des lambourdes. Quand les arbres sont très-vigoureux, on peut multiplier ces dénudations, les pratiquer à la fois sur la tige et sur les branches ; un trait de scie à main est le moyen le plus expéditif. La plaie devra être assez étroite pour qu'elle puisse se recouvrir dans le cours de l'année, autrement l'arbre périrait, à moins qu'inférieurement à l'incision il n'ait quelques rameaux dont la sève descendante alimente ses racines. Dans ce cas, la partie au-dessus de la blessure restera languissante, mais pourra encore donner des fruits pendant quelques années.

### Culture et produit du prunier d'Agen.

Il n'existe point, fait observer M. Lauze, pépiniériste, d'arbres dans les régions du sud-ouest, qui donnent un plus fort revenu net aux cultivateurs que le prunier d'Ente, dit robe de-sergent, ou mieux prunier d'Agen. Il se fait annuellement dans le département de Lot-et-Garonne pour 12 à 15 millions d'affaires en prunes. Plusieurs centaines

---

(1) V. B. 1862, p. 284.

de femmes sont occupées pendant 3 ou 4 mois de l'année au choix des prunes chez les marchands, et un grand nombre de tonneliers et fabricants de caisses en bois blanc sont occupés à construire des barils et des caissons pour en effectuer le transport. Les plantations de pruniers y ont presque doublé depuis dix ans, et s'accroissent journellement. Malgré cela, la prune d'Agen, qui s'expédie dans toutes les parties du globe et peut se conserver pendant plusieurs années, se vend toujours à un prix très-élevé.

C'est surtout pour les agriculteurs éloignés des villes manufacturières, que la culture du prunier d'Agen offre des avantages. Combien, par exemple, de pêches et d'abricots qui se perdent sur place faute de débouchés et de voies faciles de transport ! Les prunes sont bien loin d'offrir ces inconvénients : on peut cultiver les arbres partout, même dans les campagnes les plus retirées. En en faisant confire les fruits, on est toujours sûr de les vendre avantageusement. Du reste, d'après le pépiniériste que nous citons, il n'y a guère que vingt-cinq à trente ans que cette culture s'est propagée dans l'Agenais ; elle était jusque-là limitée aux arrondissements de Villeneuve et de Marmande. Sa réussite est aujourd'hui parfaite dans son nouveau pays d'adoption.

Les prix varient suivant la grosseur et la beauté des fruits, estimés au demi-kilog. Ainsi, en 1868, les 80 fruits à la livre se sont vendus en moyenne 100 fr. le quintal, tandis que pour ceux de 120 fruits à la livre, par conséquent plus petits, la moyenne a varié entre 45 et 50 fr. les 50 kilog. Le choix de 35 à 40 fruits s'est vendu de 2 fr. à 2 fr. 25 le demi kilog., tandis que le 1er choix de la prune dite Impériale, dont il ne fallait que 20 à 25 fruits au demi-kilog., s'est vendu jusqu'à 3 fr.

Les prunes d'Ente commencent a mûrir dans la première quinzaine d'août (en Agenais) et leur maturité se prolonge le plus ordinairement jusque vers le 15 septembre.

Quant à la préparation des pruneaux, on fait, dès qu'il y a une certaine quantité de fruits tombés, ce que l'on nomme une *paillie*, c'est-à-dire qu'on les laisse pendant quelques jours blêtir au soleil ; après cela, on les met sur des claies, puis on les passe au four qu'on chauffe très-peu pour cette première fois ; on recommence cette opération quatre et cinq fois, en augmentant successivement un peu plus la chaleur, de manière à bien confire les prunes. Les grands propriétaires ont ce que l'on nomme des étuves. Le travail ne doit jamais être suspendu : nuit et jour les fours ou les étuves sont en activité.

L'arbre vient très-bien dans les terrains inclinés ; on le plante en grande partie dans les vignes, par rangées distantes de 15 à 20 mètres les unes des autres, en laissant entre chaque arbre sur le rang une distance qui varie entre 6 et 10 mètres, et, quand ils sont dans des terres convenables, il n'est pas difficile de rencontrer, la 2e année de la plantation, des pousses de 1m50 à 2 mètres. Les propriétaires intelligents, qui tiennent à avoir de beaux fruits, donnent à leurs arbres des soins tout particuliers ; ainsi, tous les ans ou au plus tard tous les deux ans, ils font apporter des terres neuves de bonne qualité ou des curures de fossés qu'ils font déposer au pied des arbres, en enlevant la terre qui est usée. Ces arbres sont taillés regulièrement tous les hivers, d'après un mode spécial à cette espèce, qui ne se charpente pas comme les autres variétés.

Beaucoup de pépiniéristes préfèrent, comme sujet pour greffer le prunier d'Agen, les sortes communes de cette

espèce. M. Lauze condamne ce système. Le meilleur sujet selon lui, le seul dont il se serve depuis bien des années, c'est, dit il, le prunier *Mirobolan*, non-seulement pour greffer les pruniers d'Agen, mais aussi les pruniers de Reine-Claude, les abricotiers et même les amandiers. Un des grands avantages, ajoute-t-il, que présente ce sujet, est de ne jamais drageonner, contrairement à ce que font tous les autres pruniers, Damas-noir, Saint-Julien, etc. Beaucoup de pépiniéristes ne l'aiment pas, parce qu'il est très-difficile à la greffe, surtout à l'écusson, au moins pour ce qui concerne le prunier d'Ente. Pour réussir, il faut opérer vers la dernière quinzaine de septembre ; plus tôt la réussite est mauvaise, les yeux sont presque toujours *noyés*.

Les pruniers d'Agen ne s'accommodent pas d'une tige trop élevée : 1m35 à 1m50 au plus suffisent. Les tiges élevées produisent rarement de bons résultats : elles sont trop agitées par les vents. A ceux qui voudraient essayer la culture du prunier d'Agen, M. Lauze propose l'envoi de greffons des quatre ou cinq meilleures variétés, sans autre rémunération que l'envoi du faible déboursé que nécessiterait l'affranchissement des greffons.

Nous nous empressons de porter ces détails et cette proposition à la connaissance de nos arboriculteurs, particulièrement ceux de nos vallées Cévenoles, où le prunier, bien qu'à peu près sans culture, donne déjà de si bons résultats.

**Ciselement du raisin.**

On ne saurait trop le répéter, fait observer M. Héricourt dans le *Journal de l'agriculture*, le fameux chasselas de Fontainebleau et de Thomery (1) n'acquerrait les qualités

(1) V. B. 1868, p. 59.

qui constituent sa supériorité si on laissait ses grappes se développer à volonté. Quiconque voudra s'en donner la peine et appliquer chez lui à cette même variété les procédés, bien simples pourtant, usités à Thomery, pourra se convaincre qu'il est possible d'obtenir à peu près partout du raisin aussi beau et aussi bon que dans cette localité.

Parmi les opérations auxquelles est soumis le raisin à Fontainebleau et à Thomery, une des plus importantes est celle du cisellement des grappes. Cette pratique est basée sur ce fait, observé depuis longtemps, que : « moins il y a de grappes sur un cep de vigne, et plus les grains composant les grappes sont clair-semés, mieux ces grains se développent et plus tôt ils mûrissent. »

Cet axiome, vrai en général, l'est d'autant plus pour les climats peu favorables à la vigne, où la maturité du raisin ne peut s'obtenir d'ordinaire qu'en soumettant la vigne à une culture particulière par laquelle on cherche au moyen de murailles, de la taille, du cisellement et aussi de l'effeuillaison, à lui fournir la somme de calorique, de lumière et d'air indispensables au complet développement de son fruit.

La variété, ajoute l'auteur, de Chasselas, dite Gros-Coulard, laquelle doit son nom à ce qu'une assez grande partie des grains coule ou avorte naturellement, est une preuve du fait annoncé plus haut. Dans cette variété, le cisellement n'est pour ainsi dire pas nécessaire, l'avortement d'une partie des grains rendant cette opération inutile et permettant à ceux qui restent de se développer sans gêne, l'air et la lumière circulant librement autour de chacun d'eux. Aussi cette variété est-elle une des plus convenables et des plus recommandables pour la culture sous les climats peu favorables à la vigne, et c'est elle que M. Héricourt recom-

mande aux personnes qui voudraient avoir du bon raisin sans se donner la peine de ciseler.

L'opération du cisellement consiste d'ailleurs à supprimer d'abord un certain nombre de grappes, si le nombre est trop grand sur chaque pied ou si elles y sont mal placées pour se développer, puis, et c'est là l'essentiel, à couper au moyen de ciseaux étroits et à lames un peu arrondies du bout, tous les petits grains mal noués ou avortés, puis une partie des autres de façon à les éclaircir et de permettre aux grains conservés de se développer normalement sans se serrer les uns contre les autres; on va même quelquefois jusqu'à supprimer, si cela paraît nécessaire, quelques portions des ramifications intérieures, extérieures ou latérales de la grappe, et parfois même une partie de sa base (laquelle est d'ordinaire plus tardive à mûrir), lorsque les grappes sont trop volumineuses ou trop longues.

Cette opération s'effectue quand le raisin a acquis le tiers ou la moitié de son développement; en même temps on supprime quelques-unes (en petit nombre) des feuilles et des petits bourgeons feuillus et mal placés qui ombragent trop les fruits ou qui interceptent trop la circulation de l'air.

Indépendamment du développement des grains, on obtient ainsi une saveur et une coloration particulières, des grains à peau plus ferme et d'une meilleure conservation, et surtout une précocité sensible dans la maturation qui devance parfois de quinze jours à trois semaines celle des raisins qui n'ont pas été soumis à ce traitement. L'auteur déclare en avoir fait l'essai sur plusieurs variétés à maturation difficile, notamment sur des muscats dont les grains serrés s'écrasaient les uns contre les autres et pourrissaient d'ordinaire sans mûrir, et en avoir obtenu les raisins les plus parfaits qu'on puisse imaginer.

**Goût de terroir du vin. — Ouillage. — Soutirage.**

Nous trouvons dans le *Bulletin de la Société impériale d'agriculture d'Alger* des observations empruntées au remarquable ouvrage de M. le docteur Guyot, l'*Etude des vignobles de France*, parmi lesquelles nous croyons devoir présenter les suivantes à nos lecteurs :

« *Goût de terroir*. — Il est un goût qui tient au vieux tartre, devenu rance comme le vieux lard, qu'on s'obstine presque partout à baptiser du nom de *goût de terroir*. Des pays entiers en sont infectés. Il n'y a pas de goût de terroir, il n'y a que des goûts de raisin, qui sont partout les mêmes, et des goûts de vieux tartre, qui sont plus ou moins intenses, mais qui se ressemblent aussi partout. Partout où l'on avoue le goût de terroir, le vin est logé en vieux vaisseaux. »

« *Ouillage* (1). — Une fois mis en lieux frais, les vaisseaux vinaires doivent être remplis avec soin ; chaque semaine d'abord, chaque quinzaine ensuite, puis chaque mois. L'exclusion de l'air du tonneau est un des moyens les plus nécessaires de la conservation des vins ; aussi les vaisseaux devraient être toujours pleins, mais leurs vins devraient encore être maintenus constamment sous une certaine pression au moyen d'un tube de verre surmontant le plus haut point du vase de 0m10 à 0m20. Ce tube, à 0m01 ou 0m02 de diamètre, indiquerait constamment la plénitude ou la pression intérieure par la petite colonne de vin toujours visible, et serait la seule voie de remplissage, fermée par un simple bouchon de liége. »

« *Soutirage*. — On indique généralement le mois de

(1) V. B 1867, p. 352.

mars comme époque des soutirages : c'est la plus mauvaise. Le meilleur moment pour soutirer les vins est de décembre à février, par les temps froids et secs; c'est alors que les liquides, surmontant les lies, sont plus limpides et ne sont plus tourmentés par aucun mouvement de sève. »

### Œnotherme pour le chauffage des vins.

Nous avons déjà indiqué (1) l'appareil dû à M. Rossignol, d'Orléans, pour le chauffage des vins à l'effet d'en assurer la conservation. Un autre appareil, pour la même destination, a été imaginé par M. Terrel des Chênes, qui lui a donné le nom d'œnotherme. Essayé à Bercy, chez M. Nicolas, grand négociant en vins, il paraît, d'après M. G. Barral, qui en présente la description dans le *Journal de l'agriculture*, avoir donné les résultats les plus satisfaisants.

L'appareil est fait pour chauffer douze hectolit. à l'heure. Mais, dit l'auteur de la description, l'étonnement des visiteurs a été général en apercevant dans la cour voisine de la cave où se trouvait le fût de vin destiné à être chauffé, une petite chaudière en cuivre rouge d'à peu près 1 mètre de hauteur et d'un diamètre moyen de 0m45. Personne ne pouvait croire que ce petit appareil, d'une dimension à peine plus grande que celle d'une demi-barrique, pût suffire à un pareil travail. L'opération est venue justifier les promesses de l'inventeur.

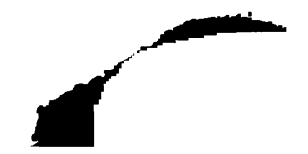
Ce qui distingue d'ailleurs particulièrement cet appareil, c'est d'abord la disposition du serpentin destiné au chauffage, lequel est conçu de manière à réduire la longueur de cet organe, tout en conservant les mêmes surfaces de chauffe,

---

(1) V. B. 1868, p. 65.

ou même en les augmentant, qu'avec un long serpentin qui nécessiterait une chaudière de grande dimension et par suite un foyer puissant de calorique, ce qu'il s'agissait surtout d'éviter. M. Terrel des Chênes a donc imaginé de former un serpentin composé de 40 petits tubes d'étain ayant un diamètre de $0^{m}004$ et un diamètre extérieur de $0^{m}006$, sur une longueur de 2 mètres seulement. Tous ces tubes sont tenus à une distance régulière d'un demi-centimètre les uns des autres, de manière à être toujours enveloppés d'eau chaude. Leur surface totale de chauffe est de $1^{m}508$, tandis que 11 mètres d'un tube d'étain de $1^{m}025$ de diamètre intérieur et de $0^{m}035$ de diamètre extérieur, ne fournissent une surface de chauffe que de $1^{m}109$ ; de plus ces petits tubes écoulent un peu plus de liquide que celui de grande dimension. Le problème se trouve donc résolu par la division du courant total en quarante petits courants égaux.

De plus le bain d'une chaude est muni d'une soupape à double jeu qui mérite d'être remarquée. Servant à la fois au dégagement de la vapeur et à l'entrée de l'eau, elle est divisée en deux moitiés, dont une communique à la chambre de vapeur et l'autre à l'orifice d'un tube qui s'ouvre dans le réservoir d'eau placé au-dessus de la chaudière. Il suit de cette combinaison que, lorsque la vapeur soulève la soupape et s'échappe d'un côté, l'eau s'introduit dans le bain par l'autre côté et en modère la température, qui doit toujours être maintenue au-dessous du degré de l'ébullition. Cette même soupape, au moyen d'un levier et d'une chaine fixée à la béquille d'un robinet placé au bas du bain-marie, est soulevée par le jeu de la clé de ce robinet, lequel écoule ainsi à volonté l'eau du bain lorsqu'elle est trop chaude, en même temps qu'il opère sans autre secours l'introduction de l'eau froide.



En outre, parmi les accessoires, il en est un très-important qui a beaucoup frappé par son étonnante simplicité autant que par son mérite. C'est un nouveau système de raccords instantanés, hermétiques et infaillibles. L'inventeur avait à condenser de l'air et à transporter des liquides précieux. Il savait que presque tous les raccords usités les laissent fuir en quantités plus ou moins fortes. Pour y remédier, il a fait fabriquer des tuyaux en caoutchouc ayant, à chacune de leurs extrémités, une collerette ou un collier faisant saillie d'un demi-centimètre sur le corps des tuyaux et ayant une hauteur d'un centimètre. Ces colliers sont à angles droits et coulés avec les tuyaux. Ils se logent dans les chambres ajustées des parties mâle et femelle d'un raccord double à vis adapté aux tuyaux. Les parties du raccord, en se vissant l'une à l'autre, pressent avec force l'un contre l'autre les deux colliers qui terminent les tuyaux. Cela demande quelques secondes, et l'herméticité absolue est obtenue.

M. Terrel des Chênes a ainsi considérablement simplifié le système ordinaire des raccords, tout en obtenant une sûreté de joints que l'ancien système ne procure pas.

La pompe, comme la chaudière, est montée sur une brouette en fer ; son poids total, brouette comprise, est de 98 kilog. Elle peut à volonté condenser de l'air ou transporter, élever et jeter des liquides ; elle s'applique donc à tous les usages domestiques. Tout son jeu est commandé par une boîte à air comprimé. Celle-ci n'est introduite dans l'appareil que pour condenser dans les fûts, à la surface du vin à chauffer, de l'air qui le chasse, par sa compression, aux distances et aux élévations qui conviennent à l'opérateur. La puissance de cette pompe est de 4 à 5 atmosphères. Suivant que son jeu est plus ou moins activé, la température

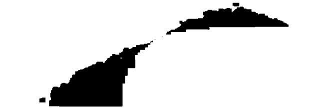
du vin chassé avec plus ou moins de force, s'élève ou s'abaisse en proportion de la rapidité de son écoulement. En modérant le jeu de la pompe on élève le degré; en le précipitant on l'abaisse; premier moyen de gouverner le degré du chauffage. Le robinet d'introduction, plus ou moins ouvert, a également le pouvoir de ralentir ou de précipiter l'écoulement du vin.

En résumé, une chaudière, une pompe, 15 mètres de tuyaux de caoutchouc, avec raccords et canelles adaptés, le tout pesant 225 kilog., voilà tout l'appareil, l'*œnotherme grand modèle.*

Dans l'essai dont il a été parlé, l'appareil a fonctionné en trente-trois minutes, c'est-à-dire que pendant ce laps de temps 5 hectol. et demi de vin ont été, en une seule opération, soutirés, portés à la chaudière, ramenés à la cave et montés à 4 mètres d'élévation. Après un quart d'heure, le vin était encore à plus de 50 degrés centigr.

M. Terrel des Chênes a encore des œnothermes à petit modèle, destinés à chauffer et à refroidir instantanément les vins lors de leur mise en bouteilles. Ils sont construits d'après les mêmes données. Ce sont, d'après M. Barral, de vrais ustensiles de ménage, pesant moins de 25 kilog., qu'un tonnelier peut facilement porter et faire fonctionner seul de cave en cave. L'opération se fait à raison de 120 bouteilles à l'heure. Ils peuvent être chauffés à volonté au charbon de bois ou au gaz. La dépense est, au charbon ou cock, d'environ 0f15 à l'heure; au gaz, 0f30. Le prix de l'appareil complet est de 190 fr., sans refroidisseur, 125 fr. Le prix du grand appareil, destiné au chauffage des barriques, est de 1,000 fr.

On trouvera de plus amples détails, ainsi que la descrip-



tion figurée des appareils, dans le *Journal de l'agriculture*, livraison du 20 juin 1869, p. 814.

**Hérédité et contagion de la maladie des morts-flats. Nouvelles observations sur les corpuscules (1).**

Dans une des dernières séances de l'Académie des sciences, M. Dumas a donné communication d'une nouvelle lettre de M. Pasteur sur la maladie des morts-flats.

« L'hérédité de la maladie des morts-flats, dit le savant observateur, est un fait acquis à la science et à la pratique, et, en outre, il est facile de la prévenir en rejetant tout grainage dont les chrysalides et les papillons offrent en plus ou moins grand nombre le ferment en chapelets de grains (2) qui caractérise cette maladie.

D'où vient ce ferment? Et comment se fait-il qu'on le rencontre dans le canal intestinal de la chrysalide, et nulle part ailleurs dans aucun des tissus, pas plus que dans les œufs. Voici, d'après M. Pasteur, comment les choses se passent.

La maladie des morts-flats est très-souvent accidentelle. Une trop grande accumulation des vers aux divers âges de l'insecte, une trop grande élévation de température au moment des mues, la suppression de la transpiration par les effets du vent que, dans le Midi, on appelle marin, un temps orageux qui prédispose les matières organiques à la fermentation, l'emploi d'une feuille échauffée et mal aérée, souvent même un simple changement subit dans la nature

---

(1) V. B. 1868, p. 223.

(2) V. B. 1868, p. 375.

de la feuille qui sert de nourriture aux vers, sont autant de causes propres à développer, quelquefois dans l'espace de 24 heures, la maladie des morts-flats. Elle se présente alors sous deux formes différentes, mais qui ont toutes deux une origine commune, à savoir la fermentation de la feuille dans le canal intestinal des vers.

Cette fermentation est toujours la conséquence de l'apparition dans les matières du canal intestinal de deux ferments organisés distincts. Ouvrez, poursuit M. Pasteur, un ver encore bien vivant, mais qui commence à présenter les symptômes de la maladie, examinez au microscope le contenu du tube digestif, vous y trouverez soit des vibrions, soit le ferment en chapelet de grains en question, soit l'association de ces deux organismes que les vers sains ne montrent jamais. Or, toutes les fois que la maladie s'accuse par des vibrions, le vert meurt presque toujours avant de faire son cocon, rarement à l'état de chrysalide, et ce n'est que dans des cas plus rares encore que les papillons vivants offrent des vibrions. Mais il arrive fréquemment que la fermentation de la feuille dans le canal intestinal ne se montre que dans les derniers jours de l'âge de la larve, au moment où elle va filer sa soie, et qu'elle est, en outre, occasionnée seulement par le développement du ferment en chapelet de grains, sans association avec des vibrions. Dans cette circonstance, le ver devient chrysalide, la chrysalide devient papillon, et le papillon est fécond. Bien plus, rien absolument, ni dans son aspect, ni dans sa vigueur apparente, ni dans la quantité de graine qu'il peut fournir, n'annonce qu'il soit affaibli ou sous l'influence d'un mal caché. C'est alors pourtant que sa graine sera entachée de la maladie des morts-flats par l'hérédité, à un degré plus ou moins marqué, suivant que la fermentation de la feuille

dans le canal intestinal du ver a duré plus ou moins de temps avant la montée à la bruyère. »

« La maladie des morts-flats présente également le caractère contagieux au plus haut degré. Les ponssières des magnaneries infectées, déposées à l'état sec sur les feuilles, provoquent une mortalité considérable en quelques jours. Le contenu du canal intestinal des vers atteints de la maladie agit de la même manière. La contagion est si facile qu'il suffit de mêler des vers sains avec des vers malades pour que ces derniers communiquent la maladie aux premiers. Cette communication se fait principalement par les déjections des vers malades, soit fraîches, soit desséchées. Une infusion de poussières sèches de magnaneries montre déjà après quelques heures des vibrions, et, si l'on vient à humecter la feuille d'un seul repas avec ce liquide, tous les vers sont empoisonnés. Dans l'intervalle de deux ou trois jours, la mortalité dépasse 50 p. 100, et le restant des vers ne mange plus et dépérit à vue d'œil. Ces effets de contagion de la maladie des morts-flats sont surtout très-prononcés sur les vers arrivés au milieu de leur 5e âge.

L'une des circonstances, d'après M. Pasteur, qui affaiblissent le plus les vers à soie et les prédisposent à la maladie des morts-flats accidentelle est leur trop grande accumulation. On arrive, dit-il, à des résultats du plus haut intérêt, soit au point de vue de la maladie des morts-flats, soit au point de vue de la pébrine, en appliquant la méthode de l'isolement absolu des vers dès l'éclosion, méthode qui lui a permis de résoudre toutes les difficultés que soulevait la question des taches des vers à soie. Rien de plus intéressant, ajoute-t-il, que ce genre d'éducation, lorsqu'on l'applique à des vers issus d'une graine qui, en chambrées ordinaires, ne fournirait pas un seul sujet capable d'arriver jusqu'à la

bruyère. C'est qu'il n'est pas de si mauvaise graine qui ne renferme des vers sains. Ceux-ci sont mis à part à l'aide de la méthode en question, et ils donnent lieu à des vers très-beaux et très-sains, qui, le plus souvent, ne manifestent, sous aucun rapport, la maladie des morts-flats ou celle des corpuscules. La contagion a été empêchée. Si on mélange au contraire, à parties égales, des vers très-sains avec les mêmes vers qu'on aura contagionnés par un seul repas de feuilles corpusculeuses ou par les ferments propres à la feuille de mûrier, la pébrine ou la maladie des morts-flats se développeront au degré le plus intense dans tous les vers sains.

La contagion de la pébrine se fait par deux modes distincts. Un ver qui marche sur un ver corpusculeux enfonce dans le corps de celui-ci les ongles qui terminent ses pattes et se trouve prêt à aller inoculer à d'autres vers le germe de la maladie au moyen de ses crochets souillés de corpuscules. Mais la matière contagionnante par excellence est la matière excrémentielle qui sans cesse tombe sur la nourriture des vers. Chose remarquable et assurément fort heureuse ! cette matière perd son activité assez rapidement. La dessiccation à l'air ordinaire détruit chez le corpuscule sa faculté de reproduction. C'est que le corpuscule, tel qu'on le connaît ordinairement, brillant, très-nettement délimité, est un organisme caduc : il ne peut plus se régénérer. Sa faculté de reproduction n'existe que lorsqu'il est extrêmement jeune, état sous lequel la dessiccation le fait périr. Tandis que la poussière des crottins frais, ou la matière d'un tissu quelconque d'un ver corpusculeux possède de la façon la plus marquée le pouvoir contagionnant, on ne réussit pas à rendre les vers corpusculeux par des repas de poussières très-corpusculeuses, non plus que par les tissus ou les dé-

jections de papillons corpusculeux conservés depuis l'année précédente.

Il résulte de ces faits qu'en passant d'une année à une autre, il n'y a de corpuscules pouvant se reproduire et se multiplier que ceux qui se trouvent dans l'intérieur même des œufs; de telle sorte que, d'après M. Pasteur, par l'application bien entendue de son procédé de grainage (1), on arriverait à supprimer d'une manière absolue la maladie des corpuscules, puisque les poussières des magnaneries, qui offrent des corpuscules par myriades quand la pébrine a sévi sur les éducations qu'elles ont renfermées, sont incapables de communiquer cette maladie au bout d'une année.

On pourrait croire qu'un ver corpusculeux doit porter sur sa nouvelle peau, au moment des mues, des corpuscules en grand nombre. Il n'en est rien. On sait, dit le savant observateur, que les vers, après le changement de peau, deviennent comme cendrés; ils ont un aspect farineux. Il a remarqué que cet effet est dû uniquement à la présence d'une poussière de cristaux identiques à ceux que l'on rencontre dans les tubes de Malpighi. La matière humide qui recouvre la nouvelle peau, au moment de la mue, cristallise subitement au contact de l'air par évaporation dès que le ver s'est dépouillé.

D'après les nouvelles études faites par M. Pasteur sur les taches des vers corpusculeux, celles-ci ne se montrent jamais qu'à la suite de l'apparition des corpuscules dans l'intérieur du canal intestinal : ce sont comme des *pétéchie* de la peau extérieure, consécutives aux altérations de la peau intérieure. Elles ne sont pas du tout un effet du déve-

---

(1) V. B. 1868, p. 371.

loppement sous-cutané des corpuscules dans les tissus périphériques de l'insecte. »

## Soie de l'Ailante.

M. le docteur Forgemol a fait connaître dans le *Journal d'agriculture progressive* les résultats du mode de dévidage des cocons du ver de l'Ailante dont il est l'inventeur (1). Quatre grammes de cocons lui donneraient 1 gramme de soie; par conséquent pour avoir 1 kilog. de soie, il faut dévider 4 kilog. de cocons. On obtient donc le quart, rendement supérieur à celui des cocons du mûrier.

Les qualités de la nouvelle matière textile, fait-il observer, que l'on retire des cocons de l'Ailante, ont été étudiées par de nombreux et éminents industriels qui ont reconnu : 1° qu'elle se prêtait à de beaux reflets parce qu'elle était plate ; 2° que sa force était très-grande; 3° que les étoffes qui en ont été faites, en apparence lâches et grossières, étaient d'une durée incroyable.

Indépendamment du reste de la soie grège et de la soie cardée, M. Forgemol est parvenu, dit-il, par un procédé spécial, à retirer des cocons du Cynthia une troisième espèce de soie qu'il appelle soie mixte et qu'il déclare très-belle, très-bonne ; seulement elle n'aurait pas la finesse de la grège, tout en valant mieux que la bonne. Elle lui paraît appelée à un avenir peut-être plus grand que les deux autres, par la rapidité et la facilité du rentirage, comme par sa solidité et sa beauté.

La soie de l'Ailante, ajoute-t'il, surnommée la *soie du pauvre*, ne pourra jamais sans doute rivaliser avec celle du

---

(1) V. B. 1868, p. 173.

mûrier, par la finesse et le brillant, mais les propriétés de force et de durée dont elle est douée en feront toujours une ressource précieuse pour nos manufactures. En attendant que cette nouvelle culture, déjà si répandue, ait largement approvisionné l'industrie de ses cocons, si rares encore, elle a assurément devant elle le plus splendide avenir.

### Bois de l'ailante (1).

Des expériences toutes récentes de M. Raoulx, ingénieur attaché à la direction des travaux hydrauliques au port de Toulon, prouveraient que le bois d'ailante, outre qu'il prend très-bien le poli et le vernis, est à plusieurs égards supérieur à celui du chêne et même de l'orme, le bois par excellence pour le charronnage à cause de sa force et de sa ténacité. Voici le résultat de ces expérimentations :

| | Densité. | Ténacité. Charge de rupture par cent. carré | Flexibilité. |
|---|---|---|---|
| Ailante ........ | 0,713 | 32,812 | 0,035 |
| Orme ......... | 0,604 | 24,867 | 0,023 |
| Chêne......... | 0,751 | 19,743 | 0,027 |

Toutefois ce bois ne doit être employé que très-sec, étant sujet à se tourmenter.

Dans un parquet qu'a fait confectionner M. Astié, secrétaire-archiviste de la Société d'horticulture de la Haute-Garonne, du bois d'ailante employé parfaitement sec concurremment avec du noyer et du cerisier, a résisté aussi bien que ces derniers depuis cinq ou six ans. Quoique les bois aient été soumis à de nombreuses variations atmosphériques, à des chargements et à des frottements assez consi-

(1) V. B. 1862, p. 492.

dérables, les pièces d'ailante ont aussi bien que toutes les autres parties conservé leur poli et leur surface parfaitement plane, tout en ayant des dimensions supérieures en longueur et en largeur.

## Produit de la culture des osiers (1).

M. Lecouteux signale dans son *Journal d'agriculture pratique* un nouvel opuscule que vient de publier M. Gossin sous le titre de *Traité spécial sur les osiers*. Ainsi que le fait remarquer cet auteur, les oseraies ne doivent pas compter seulement comme une culture de hasard, ne représentant généralement rien de mieux qu'un pis-aller envers lequel on ne saurait trop ménager le soin et la dépense. Cette culture mérite autant que toute autre de fixer l'attention par sa grande importance et des avantages de premier ordre. L'osier ne permet pas seulement en effet d'utiliser les fonds humides et de fixer la main-d'œuvre sur l'exploitation pendant les périodes inocupées du printemps et de l'automne ; mais il devient encore une source de revenus qui ne sont pas à négliger.

M. Gossin établit à ce sujet un compte de culture d'osier vert qui se solde en 5e année par un produit net annuel de plus de 500 fr. Dans les 3 premières années, les dépenses l'emportent sur les recettes ; mais les premières décroissent tandis que les secondes suivent une progression ascendante, de telle sorte que, dès la fin du 4e exercice, les dépenses se montant ensemble à 206 fr. et le produit à 625 fr., il reste pour les 4 années un bénéfice net de 419 fr.

A partir de ce moment l'oseraie est en rendement normal:

---

(1) V. B. 1863, p. 285.

les frais annuels se bornent à un sarclage, à la location et aux dépenses de la récolte, formant un total de 120 fr., en regard duquel se place un produit de 500 bottes à 1 fr. 25, soit 625 fr., ce qui fait ressortir le bénéfice net à 500 fr. La marge est, comme on voit, assez belle pour se prêter à tous les retranchements qui pourraient être opérés sous prétexte d'illusions ou d'exagérations.

Ainsi d'après M. Gossin, les terrains humides convertis en oseraies donnent souvent des produits équivalents à ceux des prairies les plus fertiles.

## La culture intensive forestière en Suisse.

Dans certains cantons de la Suisse (Zurich, Argovie), la sylviculture, d'après le même journal, est entrée en quelque sorte dans l'assolement agricole, par un système analogue à celui qui se pratique sur nos montagnes granitiques, mais avec plus de méthode, d'esprit de suite et des soins plus perfectionnés.

Les lois permettent, dans ce canton, de raser les forêts et d'en défricher le sol, de le mettre en culture pendant quatre ans, mais au bout de ce laps de temps, il faut que le terrain soit replanté en plants de forêts espacés à 1 mètre de distance les uns des autres.

On continue encore pendant deux ans à cultiver des racines entre les lignes des jeunes arbres. Il est résulté de cette coutume que toutes les forêts sont alignées comme des pépinières ; que les jeunes plants se développent très-vite sur un terrain labouré, sarclé, drainé, et que, sur une étendue égale, les bois produisent, à temps égal, deux fois plus qu'ailleurs. Ces habitudes ayant pénétré dans les mœurs, les paysans reboisent tous les coins abandonnés ; ils étendent

et multiplient les bouquets de bois, et partout les champs sont semés de petites forêts de sapins, de frênes ou d'essences variées.

Lorsqu'un propriétaire a abattu un hectare, un demi-hectare de bois, il se trouve tout de suite un paysan qui lui loue le sol pour quatre ans et qui le loue même fort cher. Il arrache les racines et les pierres, qui, d'après le journal, suffisent pour payer son travail de défrichement. Pendant quatre ans, il prend sur ce sol de forêt de belles récoltes, et les plantations que l'on rétablit ensuite dans un terrain bien travaillé pendant quatre ans ont en général rattrappé, au bout de trois ans, les quatre années perdues pour la forêt, tant le développement des plants est activé par le travail donné au terrain.

Toutes réserves, bien entendu, nous semblent devoir être faites pour l'application de ce système aux pentes trop déclives

## L'EXPOSITION LOZÉRIENNE

### au concours régional de Gap.

Cette année, le chef-lieu du département des Hautes-Alpes était le siége du concours agricole de la région dont la Lozère fait partie. On comprend que l'éloignement a dû empêcher bon nombre d'exposants lozériens d'envoyer à Gap leurs produits. Toutefois, MM. Charles Durand et Xavier Grousset, n'ont pas reculé devant les difficultés qui ont pu retenir leurs compatriotes chez eux.

Chacun de ces deux exposants y a obtenu cinq prix dans la catégorie de la race bovine pure d'Aubrac.

## PRIX DES GRAINS, PAR HECTOLITRE, D'APRES LES MERCURIALES DES MARCHÉS DU DÉPARTEMENT DE LA LOZÈRE. — MAI 1869.

| ARRONDISSEMENTS. | DÉSIGNATION DES MARCHÉS. | FROMENT. | | MÉTEIL. | | SEIGLE. | | ORGE. | | AVOINE. | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1re quinz. | 2e quinz. | 1re quinz. | 2e quinz. | 1re quinz. | 2e quinz. | 1re quinz. | 2e quinz. | 1re quinz. | 2e quinz. |
| Florac | Florac | 23 37 | 21 83 | 18 50 | 17 83 | 15 25 | 15 » | 13 87 | 14 50 | 10 » | 9 58 |
| | Meyrueis | 20 75 | 20 50 | 17 » | 17 » | 14 50 | 14 25 | 13 » | 12 75 | 8 75 | 8 75 |
| | Pont-de-Montvert | » » | » » | » » | » » | 16 » | 16 » | » » | » » | » » | » » |
| Marvejols | La Canourgue | 20 66 | 19 96 | 17 20 | 17 20 | 15 25 | 14 50 | 13 73 | 12 38 | 8 75 | 8 75 |
| | St-Chély-d'Apcher | » » | » » | » » | » » | 13 75 | 13 75 | » » | » » | » » | » » |
| | Marvejols | 20 » | 20 » | » » | » » | 13 75 | 13 75 | » » | » » | » » | » » |
| | Serverette | » » | » » | » » | » » | 14 25 | 14 » | » » | » » | » » | » » |
| Mende | Langogne | » » | » » | » » | » » | 14 » | 14 50 | » » | 11 50 | 11 » | 9 50 |
| | Mende | 21 85 | 21 40 | 17 05 | 16 45 | 15 15 | 15 17 | 14 50 | 13 85 | 10 25 | 10 12 |
| | Villefort | » » | » » | » » | » » | 19 » | 18 » | 30 » | » » | 12 » | 12 » |
| | Prix moyen | 21 54 | 20 93 | 17 44 | 17 12 | 15 09 | 14 89 | 17 02 | 12 94 | 10 12 | 9 78 |

## PRIX DES GRAINS, PAR HECTOLITRE, D'APRÈS LES MERCURIALES DES MARCHÉS DU DÉPARTEMENT DE LA LOZÈRE. — JUIN 1869.

| ARRONDISSEMENTS. | DÉSIGNATION DES MARCHÉS. | FROMENT. | | MÉTEIL. | | SEIGLE. | | ORGE. | | AVOINE. | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1re quinz. | 2e quinz. | 1re quinz. | 2e quinz. | 1re quinz. | 2e quinz. | 1re quinz. | 2e quinz. | 1re quinz. | 2e quinz. |
| Florac | Florac | 19 66 | 19 37 | 16 91 | 17 62 | 14 33 | 14 62 | 13 75 | 14 37 | 9 41 | 9 37 |
| | Meyrueis | 20 » | 19 50 | 16 50 | 16 » | 14 » | 13 75 | 12 » | 12 » | 8 75 | 8 50 |
| | Pont-de-Montvert | » » | » » | » » | » » | 16 » | 15 » | » » | » » | » » | 10 » |
| Marvejols | La Canourgue | 19 96 | 19 16 | 17 20 | 17 20 | 14 50 | 14 50 | 12 38 | 12 38 | 8 75 | 8 75 |
| | St-Chély-d'Apcher | » » | » » | » » | » » | 13 75 | 13 75 | » » | » » | » » | » » |
| | Marvejols | 20 » | 20 » | » » | » » | 15 » | 15 » | » » | » » | » » | » » |
| | Serverette | » » | » » | » » | » » | 14 » | 14 » | » » | » » | » » | » » |
| Mende | Langogne | » » | » » | » » | » » | 14 50 | 14 » | » » | 10 50 | 9 50 | 9 50 |
| | Mende | 19 48 | 19 35 | 16 73 | 16 40 | 15 07 | 14 90 | 13 » | 12 80 | 9 85 | 9 55 |
| | Villefort | » » | » » | » » | » » | 17 » | 17 » | » » | » » | 11 » | 11 » |
| | Prix moyen | 19 74 | 19 35 | 16 83 | 16 80 | 14 81 | 14 65 | 12 78 | 12 41 | 9 54 | 9 53 |

## SÉANCE DU 22 JUILLET 1869.

**Présidence de M. DELAPIERRE, président.**

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté sans observations.

S. Exc. M. le Ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics a fait don à la Société, qui lui en exprime ses remercîments, de l'ouvrage de M. Baudement intitulé : *Les races bovines au concours universel agricole de Paris en* 1866, *études zootechniques, publié en* 1861-1862 *par ordre du Ministre.*

— M. le Préfet a communiqué à la Société pour avoir son avis, une circulaire ministérielle concernant les mesures qu'il pourrait y avoir à prendre afin de préserver les récoltes des dégâts occasionnés par les oiseaux granivores (tourterelles, pigeons ramiers et voyageurs). La Société est d'avis que, dans la Lozère, il ne s'est pas produit de plaintes de nature à motiver des mesures en vue de la destruction de ces oiseaux.

— Les 150 grammes de graines de vers à soie achetés, l'année dernière, par la Société à M. Raibaud-Lange, directeur de la ferme-école de Paillerols (Basses-Alpes), ont été envoyés par lots de 5 grammes à plusieurs membres de la Société s'occupant de sériciculture, avec prière de rendre compte des résultats obtenus.

Quatorze d'entre eux, sur trente, ont envoyé des renseignements desquels il résulte que le rendement a été généralement bon. Aussi la Société a décidé de renouveler et d'augmenter même, s'il est possible, la distribution de graine de cette provenance.

— M. le Président fait connaître, en ce qui concerne la graine de Bombyx Yama-Maï, ver à soie du Japon vivant à l'état sauvage sur le chêne, donnée par M. Labarthe, et dont l'éducation a été confiée à M. Grosjean, qu'aucune éclosion n'a eu lieu.

— La 14e session du congrès pomologique de France s'ouvrira à Lyon le 15 septembre prochain. M. le Président dépose sur le bureau, avec une circulaire du secrétaire du congrès, le tableau des fruits admis à l'étude. Ces documents seront communiqués à M. de Sereys.

— La Société a reçu à titre de don : 1° De M. Portal, de Javols, par l'intermédiaire de M. Laurens, agent-voyer en chef, un fragment de corniche ou entablement en marbre provenant des ruines de l'antique Gabalum, ainsi que quelques autres fragments de même origine.

2° De M. Laurens, agent-voyer en chef, une gravure encadrée de messire Guillaume Périer, écuyer secrétaire des commandements de S. A. S. Mgr le duc de Penthièvre, d'origine gévaudanaise, et une monnaie de la République française.

3° De M. Benoit, notaire à Villefort, 3 monnaies romaines.

4° De S. Exc. M. le Ministre de l'agriculture, les ouvrages dont la désignation suit :

*Les races bovines au concours universel de Paris en 1856, études zootechniques publiées par ordre du Ministre,* par BAUDEMENT, 2 volumes, texte et gravures.

*Traité de l'éducation des vers à soie au Japon,* par SIRA-KAWA DE SENDAÏ (Osyou), traduit par LÉON DE ROSNY, 1 vol. in-8°.

*Guide des éducateurs des vers à soie,* par A. MAUZAN. Brochure.

*Recherches sur les produits alcooliques de la distillation des betteraves,* par MM. ISIDORE PIERRE et ED. PUCHOT. Brochure.

*De la création des prairies irriguées.* Traduit de l'allemand par ACHILLE COCHARD, 1 vol. in-8°.

*Mœurs et usages du Lauragais (Economie rurale),* par PARISET, in-8°.

*Concours régional de Montpellier* (1868), par JACQUES VALSERRES.

*Culture du houblon,* par JOURDEUIL.

*Œuvres agronomiques et forestières* de VARENNE DE FENILLE, in-8°.

*Questionnaire du cultivateur,* par DRABOT.

*Almanach Gressent pour 1869.*

*Annuaire scientifique* (1869), par DEHÉRAIN.

*Les Bergeries (constructions rurales),* par GRANDVOINET.

*Traité théorique et pratique de l'action rédhibitoire dans le commerce des animaux domestiques,* par OSCAR DEJEAN, 1868.

*Tableau synoptique de sériciculture,* par Emile NOURRIGAT.

Sept tableaux pour l'enseignement agricole, savoir :

N° 1. *Instruments de main-d'œuvre.*

N° 2. *Instruments d'extérieur de ferme.*

N° 2. *Instruments d'intérieur de ferme.*

N° 4. *Plantes alimentaires et industrielles.*

N° 5. *Plantes fourragères.*

N° 6. *Arbres fruitiers et forestiers.*

N° 7. *Animaux domestiques.*

— M. André, archiviste, donne lecture de divers documents adressés par M. Benoit, notaire à Villefort, sur les terres du Randonat, de quelques notes sur divers droits seigneuriaux et d'une sentence arbitrale du XV° siècle en langue vulgaire. (Voir au Bulletin.)

---

## NÉCROLOGIE.

Le 24 juillet, un déplorable accident de voiture est arrivé à M. Rous, doyen des membres de la Société d'agriculture, dont il faisait partie depnis 1820. Cet accident a été fatal à notre honorable vice-président, qui a été conduit au champ du repos par une foule compacte et recueillie dans laquelle on remarquait l'élite de la société mendoise.

Au moment du dernier adieu, M. Delapierre, au nom de la Société d'agriculture, a prononcé sur la tombe de notre respectable doyen le discours ci-après:

Messieurs,

Au milieu de ce deuil public, devant cette tombe qui va se fermer pour jamais, la Société d'agriculture tient à cœur de rendre un suprême hommage à celui qui fut l'un de ses membres les plus dévoués, l'un de ses plus fermes soutiens.

C'est en 1820 que M. Rous entra dans les rangs de cette association qui compte, cette année même, un demi-siècle d'existence; elle avait donc alors à peine un an. Il était ainsi notre doyen vénéré, le dernier survivant, au sein de la Société, de cette génération, contemporaine de ses débuts, que lui avait imprimé l'essor et la vie. Il fut aussi l'un de ceux dont

la collaboration à l'œuvre naissante fut la plus active et la plus distinguée.

C'était le moment où, anéantie par la concurrence mécanique, venait de s'écrouler dans la Lozère l'industrie manufacturière des laines; la Société avait donc à lutter contre de pénibles circonstances économiques. Nommé par elle son trésorier, en 1836, M. Rous sut, par sa vigilante aptitude, son esprit d'ordre et de rigoureuse méthode, faire prospérer les finances de la Société et préparer, par d'importantes réserves, le développement auquel, sous une puissante impulsion, celle-ci est parvenue plus tard, lorsqu'elle a été élevée au rang d'établissement d'utilité publique.

Elu vice-président de la Société en 1859, il lui a continué ses sympathies et ses soins dévoués; c'est ce qu'attesteraient au besoin, avec les pages de nos annales, les dons nombreux dont il a doté notre musée. C'est alors qu'ayant eu moi-même l'honneur d'être appelé à la présidence de cette compagnie, il m'a été donné d'apprécier plus particulièrement ces relations affables et bienveillantes, cet esprit d'homme du monde, vif, fin, enjoué, parfois incisif ou courtoisement railleur, l'exquise urbanité de ses manières, ces hautes qualités d'intelligence et de cœur.

Je ne m'étendrai point sur sa carrière militaire, brillante, mais de courte durée, moins brève cependant que son passage au conseil de préfecture où je m'honore également de compter en lui un prédécesseur.

D'autres services administratifs ont occupé, à titre de maire, son activité pendant plus de trente ans. C'est à lui, à sa vive sollicitude envers ses administrés, à son intelligente et vigilante initiative, qu'une commune voisine doit une bonne part de sa prospérité financière et de ses améliorations.

Cette longue carrière, si bien remplie, promettait encore, grâce à la richesse d'une nature pleine de sève et de vigueur, de nombreux beaux jours. Un coup terrible, imprévu, est venu ravir celui que nous pleurons à l'affection pnblique, à

ses proches, à ses nombreux amis. Chrétien, il a vu, au milieu des plus cruelles souffrances, approcher sa dernière heure avec une sereine et pieuse confiance ; sous l'étreinte de la douleur, il trouvait encore des consolations pour ceux-là même qui avaient à peine la force de lui donner des encouragements.... Il n'est plus ; mais après nous reste le souvenir qui continue notre existence dans le cœur de ceux qui nous ont aimés ; cette religion du souvenir, les sociétés la possèdent comme la famille, comme l'individu.

Puisse sa veuve désolée trouver quelque adoucissement à sa navrante douleur dans ce profond témoignage de la sympathie publique, comme dans les espérances d'une religion qui, de l'autre côté de la vie, fait luire l'immortalité !

---

# REVUE AGRICOLE,

Par M. DELAPIERRE, Président.

## Résultats donnés par la graine Raybaud-Lange dans le département.

Au milieu des renseignements contradictoires qui surgissent de divers côtés au sujet des résultats produits par la graine Raybaud-Lange, nous croyons utile de faire connaître ceux qu'elle a donné lieu de constater dans le département. Trente onces de graine provenant de chez l'habile directeur de la ferme-école de Paillerols, acquises par la Société, ont été distribuées au commencement du printemps dernier entre 25 éducateurs environ. Sur ce nombre, nous avons reçu de seize d'entr'eux des renseignements touchant

l'issue de l'éducation. Il en résulte que, parmi ces seize éleveurs, neuf ont obtenu de très-bons succès, l'un, entr'autres, $12^{k}154$ pour 5 grammes de graine, trois des succès moyens, et cinq des insuccès plus ou moins prononcés. Ainsi, parmi les résultats connus de notre distribution, les succès l'emportent en définitive sur les échecs. Ces derniers paraissent devoir être attribués d'ailleurs pour une grande part à la flacherie, dont on n'avait pu encore déterminer préventivement les indices, mais qui maintenant peut être évitée quant à sa transmission héréditaire, du moment qu'on est parvenu à en reconnaître les traces dans le papillon et surtout dans la chrysalide. Certain de ces insuccès paraissent aussi provenir de la température anormalement froide du mois de juin. Quelques-uns ont eu lieu chez des éleveurs entre les mains desquels d'autres graines de même provenance auraient très-bien réussi.

Les cocons obtenus ont été de toute beauté, sauf quelques-uns en minorité infime qui paraissent être le produit de diverses races mélangées ; ils ressemblent pour la plupart à nos anciens jaunes, auxquels ils seraient même supérieurs, surtout sous le rapport du volume.

Ces résultats ont paru assez concluants pour que la Société ait décidé de renouveler pour l'année prochaine l'acquisition et la distribution de la graine en question. Heureuse si elle pouvait parvenir ainsi à reconstituer, dans leur prospérité première, nos anciennes belles races.

Maintenant, à ceux qui nous demanderaient s'ils doivent tenter le grainage des cocons ainsi obtenus, nous dirons qu'il serait très-important de faire cet essai, mais toutefois après avoir soumis les chrysalides ou les papillons à l'examen microscopique, seule voie offrant jusqu'à présent quelque certitude est un espoir de salut à la sériciculture. Ce grai-

nage devrait être fait d'ailleurs avec tous les soins possibles, notamment en employant la méthode cellulaire que nous avons déjà décrite (1).

### Un nouvel assolement triennal (2).

D'après M. J. Bonhomme (*Revue agricole de l'Aveyron, du Cantal et de la Lozère*), un agriculteur du nord de la France, M. Vandercolme, a proposé un nouvel assolement de trois ans qui semblerait pouvoir, avec quelques modifications, être introduit dans nos contrées. Il comprend une année de blé, une année de pâturage, une année de betterave. Celle-ci pourrait être remplacée par la pomme de terre, d'une culture moins coûteuse, et d'un débouché plus certain.

Dans cet assolement, le pâturage, composé d'un mélange de graminées et de légumineuses, se sème au printemps dans le blé. Il est toujours plus abondant sur un terrain cultivé avec soin qu'un pâturage permanent. Aussi l'est-il tellement chez M. Vandercolme, qu'on est forcé d'en faucher une partie pour pouvoir tout utiliser.

Cet assolement ne laisse jamais la terre en repos; il bannit la jachère morte, et donne une masse considérable de fumier. Il offre en outre l'avantage de simplifier beaucoup le travail. Sauf celui qui est nécessaire pour l'ensemencement du blé, tous les labours peuvent se donner en hiver; on a ainsi pendant la belle saison son temps libre pour s'occuper des binages nombreux qu'exige la récolte sarclée.

Cependant, tout avantageux qu'il est, M. Bonhomme trouve à cet assolement un inconvénient grave et de nature

---

(1) V. B. 1868, p. 371.
(2) V. ci-dessus, p. 125.

à faire réfléchir avant de l'adopter dans les pays de montagne: c'est l'époque retardée à laquelle il oblige de semer le blé, pour lequel on doit forcément attendre d'avoir rentré les racines (1). On sait que les blés semés après ces récoltes, qui laissent souvent la terre trop ameublie, sont exposés pendant l'hiver à des chances funestes. L'art agricole offre toutefois le moyen de diminuer celles-ci : ce sont le roulage d'abord, et après les semailles et à la fin de l'hiver, et surtout une demie-fumure avant de semer.

L'auteur fait ensuite observer qu'il est des localités peu favorables aux récoltes sarclées. L'on pourrait alors adopter le principe de l'assolement en les remplaçant par d'autres récoltes, telles que des pois, du sarrazin, sur une partie du terrain, du maïs-fourrage sur d'autres ; mais il faudrait éviter,pour ne pas être forcé d'abréger la durée des pâturages, de cultiver des récoltes d'hiver, telles que colza, féverolles, gesces ou vesces, car il est essentiel que le pâturage ne soit pas rompu avant le moment, où le bétail ne doit plus quitter l'étable.

M. Vandercolme donne la liste des espèces fourragères, avec la quantité qu'il en sème au printemps dans le blé, pour composer ses prairies artificielles. Elles sont au nombre de 6, qu'il désigne par leur nom anglais avec le nom français à côté. On y trouve 2 variétés de ray-grass ou ivraie-vivace. On sait que les Anglais en distinguent un très-grand nombre. Elles forment la base du mélange où elles entrent pour 30 litres chacun. Viennent ensuite 5 litres de ray-grass d'Italie, 8 de trèfle incarnat, 8 de trèfle d'alsike, enfin 2 litres de trèfle violet.

---

(1) V. B. 1868, p. 147.

Toutefois, si l'assolement triennal de M. Vandercolme était essayé dans nos contrées, M. Bonhomme fait remarquer qu'il serait bon de rechercher parmi les graminées et les légumineuses aptes à former des pâturages celles qui seraient les plus propres à s'accommoder du sol et du climat. Pour nos causses, il propose le fromental (1) et le dactyle mêlés avec le ray-grass anglais, parmi les légumineuses, la minette avec le trèfle ordinaire et le sainfoin. Dans les terres argileuses et fraîches, le ray-grass anglais, le ray-grass d'Italie avec la houlque laineuse, la minette, le trèfle violet et le trèfle blanc. Le même mélange pourrait être adopté pour les terrains argilo-siliceux chaulés.

## Quantité de semence qu'il convient d'employer.

L'économie de semence a été souvent préconisée, en même temps que l'usage des semoirs mécaniques au moyen desquels on peut réduire à volonté la quantité de semence confiée à la terre. Mais quelle est la quantité qu'il convient d'employer pour obtenir les résultats les plus avantageux. Cela dépend sans doute de plusieurs circonstances : en premier lieu, la nature du sol, où le tallage et la multiplication des épis s'opère d'autant plus abondamment qu'il est plus fertile, tandis que ce phénomène se produit peu sur les terrains maigres, (2) viennent ensuite le climat, la position du champ, qui fait que, dans le voisinage des bois et des prés, il faut faire une plus large part à la destruction par les limaces, dans d'autres situations, aux ravages des mulots, etc.

(1) V. B. 1868, p. 209 et 1867, p. 274.

(2) V. B. 1860, p. 502.

Quoiqu'il en soit des expériences directes tentées à ce sujet par M. Isidore Pierre, de Caen, sur des terrains que nous supposons être d'une bonne fertilité moyenne, comme la généralité des terres de Normandie, sont rapportées dans le *Bulletin de la Société Impériale et centrale d'Agriculture*, et voici qu'elles sont les conclusions auxquelles est arrivé le savant expérimentateur :

1° Dans les conditions où il s'est trouvé, la proportion de semence réellement efficace a été à peu près de moitié de la semence totale employée;

2° Cette quantité de semence efficace peut être évaluée à 1 hectolitre environ par hectare;

3° Le rendement moyen de chaque épi a été de 26 grains pour un rendement de 38 hect. et demi à l'hectare, et de 16 grains pour un rendement de 25 hect. 3/4 à l'hectare.

4° Il paraît difficile, même dans la pratique la plus soignée, d'abaisser jusqu'à 1 hectol. par hectare la proportion de semence employée, sans s'exposer à une insuffisance de plant résultant de l'action dévastatrice des insectes et des rongeurs,

## Nouveau remède contre la carie du blé.

M. Phocas Lejeune, directeur de l'institut agricole de Gembloux (Belgique), indique dans les *Annales de l'agriculture française* un nouveau procédé, simple et peu coûteux, pour prévenir la carie du froment, sur laquelle de nombreuses plaintes se sont élevées l'an dernier.

On emploie 500 grammes d'acide sulfurique du commerce à 60 degrés pour un hectolitre d'eau. Ce liquide est préparé dans un cuvier en bois; le froment à sulfater est introduit dans le cuvier, et après l'y avoir remué un instant

avec une pelle en bois, on en remplit un panier en osier, placé au dessus du cuvier, de manière que l'excédant du liquide puisse retomber dans celui-ci, quand le panier est rempli, et suffisamment égoutté, on répand le froment en couche mince sur une aire de grange ou sur un plancher, et on le remue de temps en temps pour qu'il ne s'échauffe pas; le lendemain de l'opération le grain est assez sec pour être semé.

Voici du reste, au sujet des anciens procédés de sulfatage ou chaulage du froment, quelles sont les règles qui ont été rappelées dans une séance de la Société impériale et centrale d'agriculture :

M. Heuzé ayant fait observer qu'il avait remarqué dans le Nord un grand nombre d'épis cariés, et constaté à ce sujet qu'on se contentait souvent de tremper ou d'arroser les graines de semence avec du sulfate de soude, de fer ou de cuivre en dissolution dans l'eau, sans faire emploi de la poudre de chaux hydratée, M. Payen a rappelé qu'en effet, d'après les procédés de chaulage qu'il a recommandés, on doit immerger un instant les blés de semence dans une solution contenant 0,05 de sulfate de soude et ajouter ensuite au froment, simplement égoutté, 2 kil. de chaux hydratée pulvérulente par hectolitre, ce qui produit un véritable pralinage, surtout lorsqu'on fait usage du sulfate non calciné, lequel, décomposé par la chaux, donne du sulfate de soude neutre et, de plus, produit du sulfate de chaux qui adhère au grain et retient l'excès de chaux; cet excès, dans ce cas, n'est pas entraîné par le vent durant les semailles.

Le sulfate de fer, a fait observer M. Payen, qui est toujours acide, altère l'embryon, et il en est de même du sulfate de cuivre, lorsqu'il contient une certaine dose de sulfate de fer, tandis que le sulfate de cuivre, sensiblement pur,

employé en solution à 1/100e pour immerger le blé, n'altère pas celui-ci et le préserve de la carie ; l'immersion permet d'enlever à l'écumoire les grains altérés qui viennent surnager sur le liquide.

M. Barral a alors ajouté que le sulfate de cuivre vendu aux cultivateurs n'est presque jamais pur, il contient du sulfate de fer; ce qui le prouve, c'est que le sulfate de cuivre, dont le prix s'élève de 80 à 90 francs les 100 kilogr., lorsqu'il est pur, est vendu 20 à 25 francs aux cultivateurs.

M. Jules Bonhomme fait connaître que, par l'emploi de l'acide sulfurique, il pense avoir obtenu une levée du froment beaucoup plus prompte qu'en employant le bain de sulfate de cuivre ou vitriol bleu. Ce froment avait suivi d'un ou deux jours seulement le seigle semé en même temps que lui. Cette circonstance, fait-il observer, peut être mise à profit pour les blés tardifs.

## L'engrais flamand (1).

Nous croyons devoir revenir sur cette question, capitale pour l'agriculture française, et reproduire à ce sujet les considérations publiées par M. Corenwinder dans les archives de l'agriculture du nord :

« Personne n'ignore que les excréments humains sont utilisés depuis un temps immémorial dans le département du Nord pour la fertilisation des terres; on peut attester que c'est principalement à cet engrais que l'agriculture de cette contrée doit son incontestable supériorité. »

« Le fermier flamand se moque avec raison de ces cultivateurs pusillanimes qui, dans la plupart des contrées de

(1) V. B. 1868, p. 32 et 93.

l'Europe, ont pour les matières excrémentielles une répugnance invincible, et qui se croiraient déshonorés s'ils recueillaient ces engrais précieux pour fumer leurs champs. Il serait bien plus autorisé à penser ainsi s'il savait que les gens qui ont ces faiblesses vivent souvent dans des habitations malsaines, rarement nettoyées, et qui répandent jusqu'au dehors une odeur infecte. »

« Pour nos contrées, l'engrais liquide est recueilli précieusement dans des citernes cimentées, bien étanches, d'où on ne le retire que pour le porter dans les champs. Au contraire, presque partout ailleurs on le laisse s'écouler dans les cours d'eau ou s'infiltrer dans le sol. Souvent il pénètre dans les nappes souterraines qui servent à l'alimentation des hommes et des animaux. La pompe aspire cette eau et la ménagère en fait usage pour cuire les légumes et préparer le bouillon. Nos praticiens du Nord nous paraissent mieux avisés ; ils font passer prudemment leurs excréments par le corps de leurs légumes ; ces végétaux usuels s'en regorgent, les modifient dans leur constitution immédiate et les changent en aliments précieux et succulents. »

## Désinfection et utilisation des vidanges (1).

Dans une séance de la Société impériale et centrale d'agriculture de France, M. Payen a appelé l'attention sur le système de fosses mobiles particulières imaginé par M. Goux pour les casernes, les écoles, les ateliers et en général pour toutes les grandes réunions, système qui a parfaitement fonctionné à l'exposition universelle de 1867. Il consiste à garnir les tonneaux qui reçoivent la matière fécale

---

(1) V. B. 1868, p. 93.

d'un mélange absorbant composé de 25 à 30 de chiffons de laine °/₀, de poussière des greniers à fourrage 56 à 54 et de poussier de charbon provenant soit de fonds de magasins ou de bateaux, soit même de la carbonisation de branchages, ramilles ou bruyères, 14 à 10 avec addition de 4 à 5 de sulfate de fer en menus cristaux. On garnit l'intérieur de chaque tonneau, à l'aide d'un calibre ou vase tronc-conique clos en tête, d'une couche épaisse de $0^m12$ en moyenne de ce mélange, de manière à former une sorte de muraille interne en talus doublant toute la paroi du tonneau et composée, comme on peut le voir, de substances poreuses très-absorbantes, qui préviennent presque entièrement la fermentation putride. Lorsque chacun de ces tonneaux est plein, on répand à sa surface une couche de poussière de charbon et on le transporte dans un dépôt général, où on forme des tas qui dégagent une vapeur à peu près inodore.

M. Bella a obtenu à Grignon un succès complet de l'emploi de cet engrais, lequel, d'après M. Moll, qui l'a expérimenté également, équivaut à une bonne poudrette.

### Valeur comme engrais des os putréfiés (1).

M. Jacques Barral rapporte dans le *Journal de l'agriculture* les expériences faites par M. Vohler, de Gottingens, et M. le docteur A. Voelcker, desquelles il résulte, entr'autres faits, que les os concassés, mélangés à du sable ou à des cendres et mis en tas, puis mouillés de temps à autre avec de l'eau ou de l'urine, entrent rapidement en décomposition, deviennent beaucoup plus solubles dans l'eau et gagnent comme engrais une énergie beaucoup plus considérable que

(1) V. B. 1865, p. 210.

celle des poudres d'os ordinaires. Il suffit de briser les os en morceaux grossiers, avec un marteau de forge à deux mains, ils se réduisent, en fermentant dans le tas, en plus petits morceaux. M. Voelcker a obtenu ainsi une poudre de couleur brunâtre foncée, d'une odeur piquante comme celle du fromage pourri, et dégageant, par le mélange avec un peu d'eau et de la chaux sodée, de l'ammoniaque en abondance, ce qui démontrait la présence de l'ammoniaque en combinaison saline. De tous les états dans lesquels les os sont employés en agriculture, ce sont les os ainsi putréfiés qui, d'après le dosage opéré, ont montré la plus forte teneur en phosphate de chaux immédiatement soluble dans l'eau, et par suite ont paru le plus rapidement assimilables par les plantes.

Un autre excellent moyen de rendre les poudres d'os solubles, c'est, d'après les mêmes auteurs, l'emploi de la méthode des agriculteurs de Norfolk. Ce procédé consiste à faire des couches successives d'os en poudre et de fumier de ferme frais, qu'on met en tas coniques, à couvrir de terre afin de prévenir les pertes de matières fertilisantes volatiles et de mettre ainsi les couches à l'abri des pluies trop fortes; on laisse alors la fermentation s'opérer. Ce serait là les meilleures méthodes d'employer les os en agriculture pour en obtenir les effets les plus profitables.

### Les engrais perdus.

Indépendamment des fumiers proprement dits et de l'engrais humain, une foule de matières, fait observer l'*Echo agricole*, sont fertilisantes. Les chairs, le sang, les laines, les poils, les plumes, les os, les cornes, les sabots, les ongles, tout cela est engrais.

Il faut couper la chair en morceaux et la faire pourrir

dans la terre avec de la chaux vive, ou bien encore la jeter dans la fosse à purin. On versera le sang sur les fumiers ou sur la terre chauffée au four, afin de la dessécher. On déchirera la laine et on la fera pourrir un peu à l'air et dans l'eau pendant 8 ou 15 jours avant de l'employer. On cassera les os par petits morceaux avec une masse, ou bien, ce qui est plus facile, on les brûlera au foyer avec les bois ou la houille et l'on gardera les cendres pour les champs. On broiera les cornes, les sabots, les ongles avec une massue aussi et on les mêlera aux fumiers avec les poils et les plumes.

Tout ce qui vient des plantes est engrais. La feuille qui tombe des arbres fume la forêt et enrichit le sol; l'herbe qui meurt et pourrit enrichit la friche; les cônes du houblon qui sortent de la brasserie nourissent la houblonnière; les marcs de colza, de navette, etc. sont de bons engrais; c'est avec les marcs de raisin qu'on fume les vignes fines.

Tout ce qui se perd dans le ménage est engrais : l'eau de lessive, l'eau de savon, l'eau de récurage, l'eau des éviers, les fruits pourris, les lies de vin, de bière ou de cidre, les rinçures de futailles, les vieilles peaux et les vieux cuirs. Mélangés avec de la terre, des gazons ou de la boue des rues, toutes ces choses perdues forment un bon compost.

### Destruction des ronces.

M. J. Bonhomme indique, dans sa *Revue de l'Aveyron, du Cantal et de la Lozère*, comme un moyen qui lui a très-bien réussi pour la destruction des ronces, de les arracher avec la sève d'août. Mais il recommande encore comme plus certain le parcage des moutons sur les champs infectés de ronces; celles-ci ne résistent pas à l'action du suint, qui est, comme on sait, funeste à beaucoup d'arbustes.

## Arrosement et multiplication des fraisiers (1).

D'après le *Journal de la Société impériale et centrale d'horticulture de France*, le comité de culture potagère de cette Société a présenté sur l'arrosement et la multiplication des fraisiers les observations suivantes :

Les fraisiers viennent bien sans arrosement sur les terres neuves, tandis qu'ils exigent de l'eau sur celles qui sont plus ou moins usées ;

Le premier filet provenant des pieds de semis est préférable à tous les autres pour la précocité et la qualité de ses produits ;

Dans les terrains secs et non arrosés, on trouve avantage à employer les semis eux-mêmes, à cause de la voracité de ces plantes de semis ;

Pour les variétés à gros fruits, il vaut mieux se servir des premiers filets développés après la récolte ; ces filets produisent des plants excellents et en état d'être plantés dans la première quinzaine d'octobre ;

Dans le cas où l'on manquerait de plants provenant de filets, on peut y suppléer en employant ceux qu'on obtient par éclats de vieux pieds séparés aussitôt après la récolte. Dans ce cas, on doit arracher les vieux pieds, les éclater, avoir surtout la précaution de ne pas laisser le vieux bois au talon des éclats. On plante ensuite dans un terrain humide et nutritif, de manière à déterminer la formation des racines vigoureuses ; de la sorte la plantation pourra se faire en octobre dans de bonnes conditions.

---

(1) V. ci-dessus, p. 216, et B. 1868, p. 42.

### Culture de la scorsonère en huit mois.

Dans une note présentée à la Société impériale et centrale d'horticulture de France (journal de ladite Société), M. Testard fait observer que, bien que la scorsonère soit généralement préférée au salsifis blanc, lequel devient assez souvent filandreux et qui d'ailleurs a une saveur plus prononcée, elle est regardée par la plupart des jardiniers comme occupant trop longtemps la terre, puisqu'elle ne peut guère être récoltée qu'au bout de 18 mois à 2 ans. Or il indique un procédé au moyen duquel il arrive à récolter cette racine au bout de huit mois. En novembre ou décembre, il défonce la terre à $0^{m}70$ ou $0^{m}80$, en y mélangeant de bon fumier. Au commencement du mois de mars suivant, il sème en ligne dans cette terre bien ameublie. Il recouvre la graine avec 1 centimètre de terreau, sur lequel il étend un léger paillis. Il donne deux binages successifs, l'un en mai, l'autre à la mi-juillet. Il éclaircit, si cela est nécessaire, avant cette dernière date; enfin il arrose quatre ou cinq fois dans le courant de l'été. Au mois de novembre suivant, les racines sont, dit-il, bonnes à manger, et cependant elles sont restées en terre pendant huit mois seulement.

M. Testard fait observer en outre que la scorsonère se recommande non-seulement par sa bonté, mais encore par le mérite qu'elle possède de se conserver parfaitement pendant tout l'hiver.

### Cueillette des fruits (1).

Bien que, en ce qui concerne cette opération, l'on puisse trouver quelques variantes suivant les terrains, les climats

---

(1) V. B. 1867, p. 213.

ou la nature des arbres auxquels on a affaire, M. Carrière pose en principe, dans la *Revue horticole*, à l'égard des fruits à pepins destinés à la table (fruits à couteau), la règle générale suivante : tous les fruits d'été, qui passent ou blettissent très-promptement, doivent être cueillis assez longtemps avant leur complète maturité. On trouve à cette pratique un avantage immense : celui de conserver beaucoup plus longtemps les fruits, tout en leur faisant acquérir des qualités. Il cite pour exemple le doyenné de juillet, qui, lorsqu'on le laisse sur l'arbre jusqu'à sa parfaite maturité, passe en quelques jours et n'a presque pas de saveur parce que cette poire devient pâteuse et blette, tandis que, cueilli à l'avance, il peut se conserver très-bon et savoureux pendant un mois, sans blettir. Dans ce cas il se ride légèrement et se remplit d'une eau agréablement parfumée et un peu acidulée.

Les poires d'hiver, au contraire, doivent se cueillir lorsqu'elles sont bien mûres, d'autant plus même qu'elles sont d'une plus longue conservation, c'est-à-dire plus tardives.

Ce qu'on vient de dire peut s'appliquer jusqu'à un certain point, aux fruits à noyau, en tenant compte toutefois de la nature des fruits. D'une manière générale d'ailleurs, tous ces fruits entrecueillis se conservent mieux et plus longtemps si, après les avoir cueillis avec les branches, on les suspend dans un lieu obscur.

## Taille automnale du pêcher pour éviter la gomme (1).

Un horticulteur de Saône-et-Loire, M. Guigon, affirme dans le *Bulletin de la Société Autunoise*, être arrivé à pré-

(1) V. B. 1868, p. 121. — 1862, p. 75.

venir la maladie de la gomme sur les pêchers, en substituant pour la taille une saison à une autre, c'est-à-dire en taillant, non en février, comme c'est généralement l'habitude, mais en octobre et novembre, aussitôt que les feuilles sont tombées. Jusqu'à ce jour, dit-il, aucun de ses nombreux pêchers, taillés à cette époque, n'a été atteint de la gomme. Il attribue ce résultat à ce que les plaies résultant de la taille d'automne ont le temps, pendant l'hiver, de se cicatriser et de se durcir suffisamment pour s'opposer à l'écoulement de la sève, laquelle, par la taille du printemps, s'extravase, fermente et occasionne si souvent la maladie dont il est question.

La taille d'automne est du reste préconisée par plusieurs auteurs comme préférable en général.

### Procédé pour conserver les greffes pendant toute une année (1).

Ce procédé, indiqué par M. Marc dans le *Bulletin de la Société d'horticulture de la Seine-Inférieure*, consiste : à couper les greffons un mois avant la chûte des feuilles ; à enlever celles-ci en ne ménageant que leurs pétioles ; à placer dans un endroit exposé au sud ces rameaux en les enfonçant de quelques centimètres dans le sol. On les y laisse séjourner jusqu'à la fin de janvier ; à cette époque, on les retire de cet endroit et on les replace également en terre, par l'extrémité, et non par le bout coupé, et à une exposition fraiche, le nord ou l'ouest, où elles demeurent, dit l'auteur, dans un état de parfaite conservation et peuvent servir toute l'année pour greffer, soit en écusson, soit en ramilles, soit en fente.

---

(1) V. B. 1861, p. 121.

*Nous trouvons dans les divers recueils de nombreux remèdes contre les ravages des insectes ou des animaux rongeurs. Nous en rapportons quelques-uns seulement qui sont présentés sous le patronage d'autorités graves et de nature à inspirer plus particulièrement confiance.*

## Destruction des insectes rongeurs des arbres (1).

Le *Bulletin de la Société d'agriculture de Vaucluse* fait observer que la plupart des arbres qui périssent meurent faute des soins qui auraient pu combattre et détruire les insectes rongeurs.

Et ces soins, qui conserveraient tant de victimes, ce ne sont pas de ces soins assidus, pénibles ou même coûteux, qu'exigent seuls quelques arbustes rares et précieux : il suffirait d'une simple visite annuelle pour opérer un pansement des parties affectées avec un corps gras qui les préserverait et des insectes et de l'action directe de l'humidité.

Ce procédé de pansement par un corps gras, encore peu en usage en France, est généralement pratiqué depuis quelques années par les Hollandais, nos maîtres en horticulture, qui comptent avec orgueil leurs pépinières et leurs jardins célèbres au nombre de leurs richesses nationales. Contrairement aux compresses de terre et de paille, qui ne sont applicables qu'aux grandes crevasses, où elles ne font d'ailleurs qu'abriter les insectes et concentrer l'humidité, ce mode est applicable aux plus petits trous, et oppose

---

(1) V. V. 1866, p. 157; 1862, p. 170; 1861, p. 259.

un obstacle toujours respecté par les rongeurs infimes, ceux qui s'attaquent à un arbre et ne le quittent plus.

Parmi les corps gras expérimentés, celui qui a le mieux réussi, à cause de la facilité de son emploi et de sa fixité persévérante sur les parties où on l'a étendu, c'est une sorte de bâton de cire, appelée cire de Hollande, qui sert également pour les greffes à froid, à la fente et même à l'écusson. Cette cire ou mastic, qui est un corps végétal, se ramollit à la simple chaleur des doigts, et il suffit d'en étendre une mince couche sur tous les endroits attaqués. Cette couche se durcit aussitôt à la température ordinaire, et préserve très-bien l'arbre de l'humidité et des insectes rongeurs, qui, ainsi murés, ne tardent pas à périr.

Un autre procédé pour la destruction des parasites tels que punaises, larves, etc., etc. qui se fixent ou qui déposent leurs œufs sur l'écorce des arbres est rapporté dans la *Revue horticole* par M. Carrière qui assure avoir obtenu les meilleurs résultats de son emploi.

Il faut commencer par enlever autant que possible la vieille écorce et la mousse qui existent sur les arbres avec un râcloir quelconque, prendre du goudron de gaz, et par un jour de beau temps et surtout de soleil, *avant que les arbres n'aient bourgeonné*, au moyen d'un petit pinceau plat (ils valent mieux que les pinceaux ronds) enduire de goudron froid le tronc et les mères branches. Cela n'empêchera pas les nouveaux bourgeons de percer. Le goudron fortifie les arbres, ou plutôt leur rend la vigueur en les débarrassant de toute espèce de rongeurs et en cicatrisant les plaies par eux faites et par où s'échappe une partie de la sève dont l'arbre a tant besoin.

Ce remède serait en même temps peu coûteux (environ 0,10 c. le kilog.).

### Destruction des rats.

La même revue fait connaître, pour se débarrasser de ces terribles rongeurs, un procédé employé par M. Cloëtz, aide-naturaliste au Muséum, et qui serait aussi sûr que simple et peu dispendieux. Ce moyen consiste dans l'asphyxie à l'aide du sulfure de carbone. On bouche toutes les entrées des trous, soit avec des tampons de foin, soit avec de la terre; puis on prend un petit tuyau en plomb dont l'entrée supérieure est évasée en forme d'entonnoir; on introduit la base dans l'un des trous tamponnés de manière que l'air ne pénètre pas, cela fait, on verse dans le tuyau un peu de sulfure de carbone. Cette substance, qui est liquide, descend dans le trou et ne tarde pas à se volatiliser. La vapeur du sulfure de carbone pénètre jusque dans les moindres interstices et détermine sur tous les rats un engourdissement assez semblable à celui que produit le chloroforme. Toujours, et même en très-peu de temps, cet engourdissement est suivi de mort. On a ainsi pu au Muséum détruire des quantités considérables de rats.

Une cabane occupée par des animaux était envahie par les rats qui avaient creusé dans le sol de nombreuses galeries. Après avoir introduit dans ces galeries un peu de sulfure de carbone, on déblaya le sol et on trouva dans les trous cent huit rats asphyxiés. Du reste l'absence de contractions indiquait que la mort avait eu lieu sans souffrances.

Ce moyen est recommandé comme d'autant plus précieux: 1° que le sulfure de carbone n'a aucun inconvénient pour l'homme, qui peut impunément le respirer; 2° que cette substance est à bas prix. En l'achetant en gros, on la paie 0,85 cent. le kilog.; comme il en faut à peu près 50 gr., ou 60 gr. si les galeries sont nombreuses et profondes,

c'est donc une dépense d'environ 4 à 6 centimes par opération.

Ce n'est pas seulement les rats qu'on peut détruire par ce procédé, mais encore tous les animaux qui se terrent, tels que taupes, renards, etc.

Le tuyau en plomb doit avoir environ 1 mètre de longueur, de manière qu'il puisse pénétrer assez profondément dans le sol, et, comme il pourrait se boucher, il faut avoir soin de percer quelques trous latéralement vers son extrémité, de manière à donner au besoin plusieurs issues au sulfure de carbone.

L'auteur aurait, à ce qu'il paraît, remplacé depuis quelque temps le sulfure par l'oxide de carbone ou l'acide sulfhydrique. (V. l'art. suivant.)

### Destruction des pucerons, altises, etc., ainsi que des rats (1).

M. Carrière, que nous avons déjà cité, appelle, toujours dans la *Revue horticole*, l'attention sur un procédé qui serait très-efficace pour cette destruction, et qui est dû au même M. Cloëtz, du Muséum. Il aurait particulièrement l'avantage de n'être aucunement nuisible aux plantes.

On prend 100 grammes de *quassia amara* en copeaux, 20 grammes de graines de staphisaigre (delphinium staphisagria), que l'on réduit en poudre; on ajoute 3 litres d'eau et on fait bouillir jusqu'à réduction de 2 litres; on laisse refroidir, on décante et on passe au besoin à la chasse.

Quant à l'emploi, il faut lancer le liquide sur les parties attaquées, soit à l'aide d'une seringue, d'une pompe ou

(1) V. les art. précédents.

même d'un arrosoir à pomme fine. L'essentiel dans cette circonstance étant de bien mouiller les pucerons, tout en consommant le moins de liquide possible, il faut s'attacher à répandre celui-ci sous la forme la plus divisée possible.

Cette composition aurait encore, à ce qu'il paraît, le précieux avantage d'agir d'une manière préventive, en sorte que, si cette propriété se trouve confirmée par l'expérience, il suffirait, pour préserver les plantes, de les arroser aussitôt qu'elles seraient levées, peut-être même de mouiller le sol un peu avant qu'elles sortent de terre.

M. Carrière rappelle à ce sujet que c'est M. Cloëtz qui est aussi l'inventeur du procédé sûr et rapide de destruction des rats à l'aide du sulfure de carbone (1), substance que l'auteur a remplacée maintenant par l'oxide de carbone ou l'acidè sulfhydrique, qui, dans beaucoup de cas, présentent des avantages particuliers que n'a pas le sulfure.

La composition de quassia revient à 1 centime le litre; elle est d'ailleurs d'une innocuité à peu près complète pour l'homme et les animaux domestiques. Malheureusement, il est certains insectes contre lesquels elle se montre impuissante, notamment le puceron lanigère (2).

## La taille en trois temps.

Cette même revue indique un nouveau mode de conduite des arbres fruitiers. Voici en quoi il consiste :

Des arbres sont plantés à 1 mètre de distance les uns des autres. Par leur végétation annuelle successive, ils finissent par former des haies, des espèces d'abris qu'on arrête à

---

(1) V. l'art. précédent.

(2) V. B. 1868, p. 160.

2 mètres de hauteur sur 40 centimètres de largeur. Quand le moment est venu de les tailler, le jardinier, armé d'un croissant, les recèpe sur les trois faces, absolument comme s'il s'agissait d'une haie d'aubépine; d'où le nom de taille en trois temps. Il suffit de renouveler cette tonte deux ou trois fois par an, pour obtenir, dit-on, beaucoup de beaux et bons fruits.

Ce procédé, fort original, n'a pas encore reçu, malgré l'autorité de M. Ch. Baltet, de Troyes, qui, dans son ouvrage intitulé : *Culture du poirier*, dit qu'on pourrait tailler les rideaux de poiriers aux cisailles, comme les haies de clôture, une suffisante sanction de l'expérience, pour qu'on puisse le recommander.

### Conservation des fruits sur les tablettes (1).

D'après le *Bulletin de la Société d'horticulture de Noyon*, un des meilleurs procédés pour conserver les fruits sur les tablettes du fruitier, serait de les mettre sur un lit peu épais de feuilles sèches, et de les recouvrir d'une autre couche de feuilles. Il faut se garder de faire la couche trop épaisse pour qu'elle ne puisse fermenter.

### Conservation du raisin (2).

Comme pour les raisins conservés à rafle verte, d'après la méthode de Thomery basée sur l'emploi de fioles pleines d'eau, un procédé communiqué par M. Kander à la Société mpériale et centrale d'horticulture de France (Bulletin de ladite Société), consiste également à laisser tenir au sarment

---

(1) V. B. 1868, p. 360.
(2) V. B. 1861, p. 315.

les grappes les plus belles que l'on cueille. On coupe la portion de sarment qui porte ces grappes à quelques centimètres au-dessous de l'œil situé sous la première grappe et à un œil au-dessus de la seconde grappe ou grappe supérieure. On implante ensuite l'extrémité inférieure de cette portion de sarment dans une pomme de terre et on mastique l'extrémité supérieure avec de la cire à greffer. Un crochet de fil de fer sert à suspendre le tout dans le fruitier.

Le Comité d'arboriculture de la Société en question regarde cette méthode comme intermédiaire, vu l'état des rafles, entre le procédé par l'eau qui conserve très-fraîches toutes les ramifications de la grappe et le procédé ordinaire appliqué aux grappes détachées, qui laisse la rafle sécher plus ou moins, tout en conservant les grains presque frais.

Du reste, dans une visite faite par une commission de cette même Société au fruitier de M. Constant Charmeux, de Thomery, l'un des principaux fournisseurs du marché de Paris, il a été constaté que, pour conserver le raisin à rafle sèche, on se servait simplement de chambres au premier étage, avec un petit poêle en un coin pour les jours où la température viendrait à s'abaisser au-dessous de zéro. Ni doubles portes, ni doubles fenêtres ; des volets ou quoi que ce soit pour obtenir l'obscurité, condition des plus importantes; ni lumière donc, ni courant d'air, c'est essentiel; puis uue visite sévère partout où pourraient s'introduire les souris.

Au centre de la chambre, deux rangs de minces poteaux de support, dans le sens de la longueur de la salle, avec distance de 1m20 entre les deux lignes. Pour relier ces poteaux, des traverses, depuis le bas jusqu'en haut, échelonnées à 0m60 l'une de l'autre, les premières non loin du sol ; sur les traverses, soit des lattes, soit de légères planches

séparées par des intervalles, et, par dessus, une mince couche de fine paille de seigle bien sèche, récoltée depuis un an au moins, et qui d'ailleurs dure des années, ou bien encore de la fougère ; c'est de la paille qu'emploie de préférence M. C. Charmeux ; tout cela constitue 4 ou 5 grands lits superposés, d'une longueur quelconque et d'une largeur de 1m20, séparés l'un de l'autre, ainsi qu'il vient d'être dit, par un espace de 0m60. De chaque côté de cet aménagement, un autre tout semblable, des allées d'une convenable largeur, permettant de circuler partout à l'aise.

Les raisins sont déposés avec précaution sur la paille, écartés ou non, selon la place disponible, et, ajoute la commission, sur son étonnement de voir des lits entiers où les grappes se touchaient l'une l'autre, M. C. Charmeux lui a assuré qu'aucun inconvénient ne résultait de ce contact. A ce moment l'obscurité n'est pas encore nécessaire; au contraire, elle serait nuisible, et, quand l'atmosphère n'est pas humide, pendant un certain temps, une quinzaine de jours peut-être, jusqu'à ce que les fruits soient bien ressuyés et la rafle sèche, portes et fenêtres, tout reste ouvert. On ferme alors; on laisse aux fruits le repos et les ténèbres, et, lorsque les femmes, tous les quinze jours environ, viennent visiter minutieusement la récolte et enlever avec leurs ciseaux les grains qui tendraient à pourrir, c'est une lampe à main qui éclaire l'opération. La visite est facile, tout est à découvert ; pas de boîtes fermées ou scellées, pas de raisins enfouis dans le papier ou le coton, ou cachés dans des sacs ; tout est passé en revue, sans rien déranger, sans remuer les grappes, condition particulièrement essentielle. *Raisin touché, raisin fané.*

Tel est le procédé simple, et, comme on voit, facilement applicable à tous les autres fruits, qu'emploie l'habile viti-

culteur de Thomery. C'est à peu près, dit la commission, 2,000 kilog. de chasselas doré qu'il lui a été donné de voir en cet état qui réjouit les yeux et excite le désir, les uns, à la date du 21 janvier, prêts pour la vente, les autres, les moins pressés, devant rester encore des semaines dans leur paisible demeure.

Pour ce qui est de la conservation des raisins à rafle verte, c'est-à-dire avec un bout de sarment plongeant dans une fiole remplie d'eau avec une pincée de charbon, la commission a constaté qu'il n'est pas besoin de renouveler le liquide tant l'évaporation et l'absorption sont faibles, ce qui ôte au procédé beaucoup de ce qu'il semble avoir de trop compliqué. Il faut d'ailleurs les mêmes conditions de ressuiement au grand air et ensuite d'obscurité.

### Sulfatage des échalas (1).

M. G. Heuzé fait observer dans le *Journal d'agriculture pratique* que si les échalas en bois dur sont durables, ceux qui sont en bois tendre s'altèrent facilement, surtout dans les sols et les contrées un peu humides. On augmente leur résistance en les sulfatant.

Ce sulfatage peut être exécuté à la fin de l'automne ou pendant le printemps.

Voici quel est le mode d'opérer indiqué dans le premier cas :

1° On verse dans un baquet ou dans une barrique défoncée d'un bout 95 parties d'eau et 5 parties de sulfate de cuivre cristallisé afin d'obtenir une liqueur bleuâtre au 20e environ. Quand le sel de cuivre a été dissous, on verse une

---

(1) V. B. 1865, p. 229, et 1868, p. 213.

certaine quantité de la solution dans un chaudròn en fonte, on y plonge l'extrémité inférieure des échalas, et l'on chauffe pendant une heure environ jusqu'à 75 degrés en moyenne, et l'on retire les échalas pour les remplacer par d'autres. Un mètre cube d'échalas ayant 2 mètres de hauteur peut être sulfatisé jusqu'à $0^{m}50$ environ de hauteur avec 1 kilog. de sulfate de cuivre.

2° Lorsqu'on veut sulfatiser les échalas dans toute leur longueur, on opère suivant l'un des procédés ci-après :

A. On fait construire une auge en bois un peu plus grande que la longueur des échalas qu'on veut préparer et assez large et haute pour en contenir 15, 20 ou 30. Alors on y verse 50, 75 ou 100 litres d'eau dans laquelle on fait dissoudre $1^{k}500$ ou 2 kilog de sulfate de cuivre. Quand la solution est préparée, on couche les échalas dans l'auge de manière qu'ils soient bien immergés. Au bout de 6 à 10 jours, on les retire de la cuve et on les dresse pour qu'ils s'égouttent et puissent sécher.

On augmente l'action conservatrice de la solution de cuivre, en plongeant les échalas colorés en vert bleuâtre dans un lait de chaux. Ce liquide a l'avantage de transformer le sel de cuivre en oxyde ou carbonate, sels que les pluies n'entraînent pas.

B. On fait construire une cuve en cuivre ayant les dimensions de la caisse précédente, on la place sur un foyer, on y couche des échalas, on y verse de la solution de cuivre, et l'on couvre le tout avec un plateau de bois ; quand le liquide a été chauffé jusqu'à 75 degrés pendant une heure environ, on retire les échalas et on les remplace par d'autres.

Dans les deux cas, on laisse les échalas en bois dur plus longtemps dans la solution de sulfate de cuivre que les échalas en bois tendre.

Voici maintenant le mode d'opérer par la sulfatisation des échalas pendant le printemps et l'été :

Au mois d'avril ou de mai, ou en juillet et août, c'est-à-dire aux époques où la sève est en mouvement, on coupe les échalas, on les ébranche et on les débarrasse de leurs branches latérales, en conservant toutefois quelques petites ramifications garnies de feuilles au sommet. Alors on aiguise la base des échalas, et on la plonge dans la solution de cuivre. Au bout de 10 à 12 jours, sous l'influence de la sève qui continue son mouvement ascensionnel, le liquide a pénétré le bois des échalas jusqu'au point le plus élevé.

On peut remplacer le sulfate de cuivre, *vitriol bleu*, sel qui se vend 120 fr. les 100 kilog., par le sulfate de fer ou *vitriol vert*, dont le prix ne dépasse pas 15 à 18 fr. ; mais ce dernier sel est moins efficace que le premier.

## Nettoiement et mise en état des tonneaux (1).

D'après le même auteur, les fûts ayant contenu du vin aigre, et qu'on appelle mauvais fûts, doivent être nettoyés à la chaux vive et ensuite lavés avec soin. Quand, malgré ces opérations, le tonneau a encore une odeur de moisi, il faut le soufrer ou le mécher. C'est une opération simple et toujours efficace, si elle est bien exécutée.

Pour cela, on prend une mèche ordinaire, ou, ce qui vaut mieux, une *mèche à la violette*, dite *mèche de Strasbourg*, on l'attache à l'extrémité d'un fil de fer, on l'allume, on l'introduit dans le tonneau par la bonde, et on la maintient suspendue après avoir bondonné légèrement le fût. Lorsque le soufre est entièrement brûlé, on la retire avec précaution

(1) V. B. 1865, p. 516.

pour qu'elle ne retombe pas dans le tonneau, et l'on assujettit fortement la bonde, afin d'emprisonner le gaz acide sulfureux. Si la mèche s'éteignait, il faudrait enlever la bonde, chasser l'air vicié et allumer de nouveau la mèche. Si, malgré ces précautions, la combustion du soufre était impossible, il faudrait retirer la mèche, enlever le bouchon du fond, introduire de l'air avec un soufflet et recommencer le soufrage. Les fûts altérés qui ont été bien soufrés avec une ou deux mèches, suivant leur état et leur capacité, doivent être regardés comme bons. On y passe de l'eau avant de les remplir de vin.

On a souvent répété que le méchage était une mauvaise opération et qu'il fallait y renoncer. Ce conseil est peu judicieux. Le vin, conservé dans des fûts soufrés, ne contracte pas de goût désagréable si le méchage a été bien exécuté. Il est vrai que le vin perd promptement de sa couleur, mais sa nuance native ou naturelle revient constamment au bout de quelques jours.

On doit éviter de mécher les fûts ayant renfermé de l'alcool ou de l'eau-de-vie. Un tel soufrage présente de grands dangers.

Les vieux fûts ne doivent pas être emmagasinés sans être bondonnés s'ils n'ont pas de mauvais goût ; les tonneaux que l'on conserve ouverts blanchissent ou se couvrent intérieurement de moisissure et ne tardent pas souvent à devenir acides. Il faut les bondonner fortement et les placer sur les chantiers, la bonde en haut. Souvent les vins enfûtés dans des tonneaux anciens contractent un mauvais goût, qu'on regarde comme un goût de terroir, parce qu'ils ont été conservés ouverts pendant plusieurs mois dans une cave ou un cellier un peu frais. Un tonneau sain, bien bondonné

et déposé dans un local sain, se conserve en parfait état pendant plusieurs mois.

Les tonneaux neufs sont plus ou moins favorables à la bonne conservation des vins rouges et des vins blancs, suivant la qualité du merrain avec lequel ils ont été fabriqués. On doit autant que possible éviter d'enfûter les vins blancs dans des tonneaux faits avec du merrain riche en acide gallique, parce que ces vins y prennent une nuance brune plus ou moins foncée. En général les vins rouges nouveaux se dépouillent plus aisément dans des fûts neufs que dans des vieux tonneaux.

Avant de remplir une futaille neuve, il faut la rincer avec 4 à 5 litres d'eau bouillante, dans laquelle on a fait dissoudre un kilog. de sel ; on termine sa préparation en y introduisant, lorsqu'elle est presque sèche, une décoction de feuilles de pêcher pour lui donner une odeur agréable. Les tonneaux fabriqués avec le merrain de la Baltique n'ont pas besoin d'être rincés, quand ils ont été intérieurement bien blanchis par le tonnelier.

En général les vins nouveaux de bonne qualité doivent être conservés dans des fûts neufs.

Dans son rapport sur la viticulture du nord-ouest, M. le docteur J. Guyot indique, pour la préparation des vieux vaisseaux et le nettoyage des grands vaisseaux de service, un procédé employé par M. Ollery, maire de Roville (Meurthe). Ce moyen consiste à faire brasser, rincer à l'eau fraîche, puis à faire passer la décoction d'une corbeille de sciure de chêne bouillie dans 400 litres d'eau. Cette décoction pénètre la surface des vaisseaux vinaires de tannin nouveau et leur rend ainsi une grande partie des qualités des bois neufs.

D'après le savant docteur, avant que cette pratique fût

imaginée par M. Ollery, les vins de Roville passaient pour n'être pas de garde et pour tourner facilement soit à l'acide soit à l'amer. Depuis qu'il emploie cette méthode, il n'a jamais eu de vins gâtés.

## Les haies vives de houx. Etablissement des haies.

Dans la *Revue agricole du Cantal, de l'Aveyron et de la Lozère*, M. J. Bonhomme appelle l'attention sur les clôtures de houx, qu'il signale comme les meilleures et les plus durables. La lenteur de la croissance et le prix élevé du plant, plus difficile et plus long à venir que celui d'aubépine, font seuls donner la préférence à celle-ci.

Comme la graine de l'aubépine, celle du houx doit être semée l'automne, aussitôt qu'elle est cueillie, ou mise en jauge pour être semée au printemps ; une partie alors lève la première année; sans cette précaution, elle manque souvent ou met deux ou trois ans à sortir.

Une fois né, le plant de houx reçoit les mêmes soins que l'aubépine ; il doit avoir deux ou trois ans quand on le plante. La haie de houx se plante ordinairement sur un seul rang.

On doit apporter le plus grand soin, en arrachant le plant, à bien ménager ses racines; c'est plus essentiel encore pour le houx que pour tout autre plant. On ne doit pas les raccourcir, non plus que la tige. On espace le plant de houx à 0$^{m}$30 de distance.

Les deux premières années. on laisse le plant à lui-même; on se borne à quelques binages et à remplacer les pieds morts qui sont ordinairement assez nombreux.

La 3$^{e}$ et la 4$^{e}$ année, selon la force de la jeune plantation,

on peut commencer à raccourcir les branches latérales, et l'on continue cette opération tous les ans, de manière à donner à la haie une largeur partout égale. Celle qu'on laisse aux haies de houx est ordinairement plus grande que celle des haies d'aubépine. Il est des situations où l'on peut se procurer du plant de houx venu spontanément dans les bois voisins; il est d'une reprise aisée, si l'on a la précaution de le planter avec la motte de terre qui entoure les racines; on risque peu alors de le prendre assez fort.

La croissance du houx est lente ; ce n'est guère qu'après 6 ou 7 ans que la haie a acquis assez de hauteur pour qu'on puisse arrêter le sommet des tiges. Ce n'est qu'alors qu'elle est complétement fournie.

On trouve dans les ouvrages de quelques économistes anglais la description d'un mode différent des plantations des haies de houx. Il consiste à planter les houx en même temps que les aubépines, de manière à mettre un des premiers sur quatre des derniers; à mesure que les houx grandissent et s'étendent, les aubépines disparaissent. S'il se forme des vides, on couche le rameau inférieur d'une branche de houx, laquelle pousse des rejetons.

Le houx appartient au terrain siliceux et réussit médiocrement dans les calcaires. Parfois il atteint les dimensions d'un arbre de 3e grandeur; son bois, qui est très-dur, devient alors précieux pour divers ouvrages.

A l'égard des haies vives en général, M. Bonhomme signale leur très-grande utilité, à raison de l'abri qu'elles procurent au bétail, de la fraîcheur qu'elles ont pour effet d'entretenir dans les herbages (1), du bois que produit leur élagage.

---

(1) V. B. 1864, p. 627.

Il faut observer que la plupart des vieilles haies, qu'on voit au bord de beaucoup de champs et de prés de nos montagnes, bien que paraissant devoir simplement leur origine à la nature, ont, selon toute probabilité, été plantées en bonne partie par les propriétaires du sol. Bien plus, ajoute-t-il, en observant les vieux pieds de buisson blanc ou d'aubépine qu'on y remarque, on peut en faire remonter la plantation à une époque commune, ce qui autoriserait à supposer qu'il y a eu, à un moment donné, en France, et jusque dans nos montagnes, en faveur des clôtures une sorte d'entraînement, pareil à celui auquel fut due la plantation des haies en Angleterre et dans l'Allemagne du nord, mais qui n'a pas eu la même durée.

L'auteur examine ensuite l'importante question de savoir s'il convient de planter des arbres dans les haies. La théorie, fait-il remarquer, dit non, et en effet, le sol est épuisé autour d'eux par la végétation des buissons ; on allègue aussi que souvent ces arbres empêchent les buissons de se développer et qu'ils occasionnent des vides.

La pratique répond à la théorie que les arbres fruitiers plantés dans les haies produisent beaucoup; qu'en conduisant la haie avec soin, on remédie aisément aux vides qui peuvent s'y former.

L'opinion de l'auteur serait de planter les arbres en dehors de la haie au lieu de les placer dans son intérieur, sur la même ligne que les buissons. De cette manière on pourrait aisément leur donner quelques façons et les fumer.

Une autre indication pour l'établissement des haies de diverses essences est donnée par M. Gressent dans le *Journal de l'agriculture.* Au lieu de ces épaisses haies d'épines qui occupent un espace énorme en présentant des brèches partout, l'habile arboriculteur conseille l'emploi d'une haie

croisée qui offrirait à la fois l'avantage d'être complétement infranchissable et d'occuper peu d'espace. L'emplacement sur lequel on placera la haie doit être défoncé à 0m70 de profondeur sur une largeur d'au moins 0m80. En outre il faut fumer copieusement, afin d'obtenir une bonne végétation. Suivant la nature du sol, l'auteur conseille les essences suivantes : dans tous les sols, épine blanche et prunellier sauvage; dans les sols argileux, pommier sauvage, charme; dans les sols siliceux, prunier de Sainte-Lucie, épine-vinette; dans les sols calcaires, Sainte-Lucie, Nerprun cathartique et Orme. Le sol défoncé et fumé, on plante une seule ligne de plants à 0m40 d'intervalle. On supprime la longueur de la moitié de la tige en plantant, et on laisse pousser librement la première année, afin d'obtenir de bonnes racines. La 2e année, on coupe les plants à 0m10 du sol et on conserve sur chaque tige deux bourgeons seulement, un de chaque côté. Pendant l'été, on incline ces bourgeons sur un angle de 45 degrés et on les attache à des gaules transversales soutenues par des piquets. L'année suivante, on supprime le tiers environ de la longueur totale des deux branches obtenues l'été précédent, pour les faire ramifier et obtenir un bon prolongement. Au fur et à mesure de l'élongation des branches, on les entrelace les unes dans les autres, afin de les faire greffer naturellement par approche à tous les points de jonction ; alors la haie forme un treillage vivant, composé de losanges réguliers et soudés ensemble. On élève ainsi la haie jusqu'à ce qu'elle ait atteint la hauteur voulue. On peut enlever les supports; elle ne demande qu'un coup de croissant tous les ans et forme, d'après M. Gresseut, qui en conseille l'emploi principalement pour l'établissement des vergers, une clôture qu'un chien ne pourrait franchir.

## Le peuplier régénéré.

M. Carrière signale dans la *Revue horticole* cette variété introduite depuis une vingtaine d'années seulement dans la vallée de l'Ourcq, où on n'en plante guère plus d'autres aujourd'hui. Elle paraît d'ailleurs n'être autre chose que l'individu femelle du *populus virginiana*, qui, très-vigoureux, aurait, à une certaine époque, été multiplié à part.

Au point de vue de la vigueur et de la croissance, elle présente sur les anciens peupliers une supériorité marquée. La plus-value du peuplier régénéré serait d'environ 2 à 3 fr. par arbre de 18 ans, plus-value qui augmente en disproportion, et qui, par exemple, pourrait être de 6 à 10 fr. sur des arbres de 25 à 30 ans.

Les graines de ce peuplier lèvent très-bien, et la vase qu'on retire du canal le long duquel sont plantés les arbres ne tarde pas à se couvrir de jeunes plants. Il est donc très-probable, fait observer M. Carrière, que si l'on repiquait et qu'on soignât bien ces plants, on obtiendrait des variétés méritantes. C'est ainsi que, dans les cultures, on obtient ces races qui parfois présentent de si grands avantages sur les types dont elles proviennent.

A raison de la vigueur et surtout de la propriété que présente le *peuplier régénéré* de grossir énormément à la base et de prendre la forme conique, on doit élaguer sévèrement les arbres, à partir de l'âge de 6 à 8 ans, afin de les faire *filer ;* de plus, comme ils sont très-disposés à produire des branches gourmandes qui tendent à bifurquer les arbres, à arrêter leur élongation, en élargissant la tête au détriment du tronc, on doit surveiller et couper, soit en tout, soit seulement en partie, ces branches gourmandes,

de manière à n'avoir qu'une flèche, qui, cela va de soi, doit être aussi verticale que possible.

On reproche seulement à ce peuplier de couvrir les prairies le long desquelles il se trouve d'une telle quantité de bourre cotonneuse qu'elle peut en rendre l'herbe désagréable aux animaux.

## Choix des essences pour le reboisement des montagnes.

Nous trouvons dans un opuscule déjà ancien lu au Congrès scientifique de France par M. Senéclauze, l'arboriculteur distingué qui a bien voulu, dans une de nos séances publiques, communiquer ses vues au sujet du reboisement dans la Lozère (1), de précieuses indications sur le choix des essences forestières selon les différents sols et les diverses expositions.

Sur les cimes élevées, c'est l'épicéa qui, d'après M. Senéclause, doit obtenir la préférence ; le choix de sujets trapus, renforcés, munis de bonnes racines est de rigueur. Cet arbre, d'une rusticité parfaite, de forme exactement conique, à rameaux serrés et raides, à feuilles courtes, présente aux courants d'air une résistance extraordinaire.

L'auteur cite des arbres de 40 à 50 centim. de haut, tout fraîchement plantés, qu'il a vu résister, sans le moindre ébranlement, à des avalanches de neige de 5 à 6 mètres de haut, qu'ils avaient pu arrêter et maintenir sur des pentes de 45 degrés.

Les flancs des montagnes à pentes rapides, placés sous des conditions climatériques un peu moins rudes, peuvent être reboisés, à moins de frais et sans de grandes difficultés,

(1) V. M. 1860, p. 324.

soit au moyen de semis, soit avec des replants moins forts d'épicéa, de mélèzes, de sapins argentés, réunis en groupe par famille et en intercalant quelques plants de cèdres de distance en distance. On doit choisir des sujets de trois à quatre ans ayant subi préalablement l'opération du repiquage, dans le but de renforcer les tiges et de multiplier le réseau des racines. Les semis de sapins argentés sur place peuvent être tentés avec succès, en plaçant les graines toutes fraîches dans un semis de pins sylvestres disposés à cet effet quatre ou cinq ans à l'avance.

Dans des régions plus tempérées, le sapin argenté, le mélèze, l'épicéa doivent occuper l'exposition du nord. Sur les pentes au levant, au midi et à l'ouest, la nombreuse famille des pins, qui présente tant de ressources pour l'exécution des semis en place, dont la reprise à la plantation n'offre aucune difficulté, dont la reproduction est abondante, doit recevoir la préférence. On doit placer sur les hauteurs 'alviez, ou cembro, dont l'amande est supérieure au pignon; dans les fonds marécageux, le pin du nord, à bois blanc et léger. Les pins d'Ecosse et de Riga acquièrent les plus grandes dimensions dans les terres légères et granitiques; le pin noir d'Autriche se plaît dans les mêmes positions; le laricio supporte les expositions les plus chaudes et les plus sèches, sur les pentes rapides on peut former des taillis d'arbres résineux avec les pins de montagne et de Briançon, dont les racines pénètrent entre les rochers; enfin, dans les climats chauds, où la sécheresse est plus à craindre, les boisements peuvent se composer de laricio, du pin des Landes, qui ne refuse pas de végéter sur les dunes maritimes et même dans les sables, et qui fournit la résine, des pins d'Alep et des pignons, et de quelques autres espèces moins répandues.

M. Senéclauze fait observer que, s'il recommande avec une préférence marquée les arbres résineux pour les reboisements forestiers, c'est qu'après une longue expérience il a pu apprécier leur mérite, la promptitude de leur croissance, les qualités de leurs produits, leur nombreuse et facile reproduction, en un mot tous les avantages qu'ils présentent pour le repeuplement.

Les pins peuvent se transplanter à l'âge d'un, deux ou trois ans, dans de petits trous faits avec un seul coup d'instrument et à la distance de 1 ou 2 mètres.

Plusieurs essences forestières à grandes dimensions, à feuilles caduques, peuvent aussi servir avec avantage à créer des plantations forestières : les chênes, les bouleaux, le frêne, le hêtre, le tilleul, les robiniers ou acacias, et dans les terrains humides, les peupliers, les frênes, les saules et les vernes ; il s'agit de faire choix des essences les plus avantageuses, les moins chères et qui se trouvent plus facilement sous la main.

Sur les pentes arides dénuées d'humus et de végétation, sur les rochers à pic, d'où l'eau des sommités se précipite en cascade dans les vallées, il est utile, d'après l'auteur, de créer un premier manteau de verdure, dont les détritus accumulés formeraient à la longue un berceau propre à recevoir des graines de végétaux plus précieux. Le lierre, les bignonnes, les ronces et d'autres arbustes sarmenteux seraient destinés à cet emploi.

Mais, ajoute le savant arboriculteur, il n'est pas toujours indispensable d'employer la voie coûteuse des plantations et des semis artificiels ; pourquoi ne pas aider la nature à reproduire spontanément une foule de végétaux ligneux appropriés au climat ? Dans le voisinage des forêts rien n'est plus facile : en soumettant au régime forestier tous les

terrains dont le reboisement serait déclaré nécessaire, il surgirait bientôt, de toutes parts, des jeunes plants; on n'aurait plus qu'à les défendre contre la dent funeste des bestiaux.

En l'absence complète de forêts voisines, on peut placer de distance en distance des groupes nombreux d'étalons végétaux, choisis dans les meilleures essences et entretenus avec soin. Dès l'apparition de leurs premières semences, le sol saura s'approprier celles qui seront le plus à sa convenance; bientôt les espèces préférées s'étendront rapidement sur un vaste périmètre.

### L'acide carbolique comme désinfectant.

Le chlorure de chaux a, d'après le *Journal d'agriculture pratique*, plusieurs inconvénients qui doivent le faire rejeter en présence d'un produit beaucoup plus parfait et dont l'usage est infiniment plus pratique. Celui-ci est l'acide carbolique (acide phénique impur), employé depuis quelques années avec grand succès dans les grands établissements, tels que casernes, hôpitaux, navires, etc. Désinfectant aussi énergique que le chlorure de chaux, il n'offre aucun des inconvénients de ce dernier, tels que mauvaise odeur, difficulté d'emploi, etc., et il offre de plus l'avantage de coûter beaucoup moins cher. Le moyen indiqué comme le meilleur pour son emploi est de s'en servir à l'état de combinaison avec la chaux; on peut de cette façon l'utiliser, soit à l'état pulvérulent, soit à l'état de badigeon. Ce dernièr mode est regardé comme préférable.

Pour obtenir cette préparation à l'état de poudre, on prend, par exemple, 10 kilog. de chaux vive, que l'on arrose avec environ 1 kilog. d'acide carbolique, on l'abandonne à elle-même, et bientôt elle se délite, se résolvant

en une poudre d'un rose pâle. On peut alors en faire usage, soit en la répandant sur le sol, soit en la jetant dans les endroits que l'on veut désinfecter.

Si l'on veut faire un badigeon, il suffit, immédiatement après avoir arrosé la chaux avec l'acide carbolique, d'y verser d'abord une petite quantité d'eau pour l'éteindre et d'en ajouter ensuite peu à peu afin de la délayer, comme on fait d'habitude.

Ce dernier moyen est, fait-on observer, préférable sous tous les rapports, en premier lieu, au point de vue économique, puis ensuite en raison de l'effet obtenu. En effet le prix de l'acide carbolique dans le commerce est de 1 fr. 50 le kilog., ce qui met la chaux toute préparée à environ 3 fr. les 10 kilog., soit 0 fr. 30 le kilog., tandis que le chlorure de chaux coûte 0 fr. 55. Quant au résultat, la chaux phéniquée offrant, à l'état de badigeon, une surface beaucoup plus considérable, son effet désinfectant se trouve par cela même considérablement augmenté. On en badigeonne ainsi les murs des étables ou des écuries dans toute leur étendue, ainsi que les cloisons qui séparent les animaux.

L'acide carbolique est signalé encore comme présentant la précieuse ressource de chasser la vermine, principalement les charançons, et de débarrasser les greniers et les farines de ces hôtes nuisibles.

Une de ses propriétés est encore de pouvoir être employé, à défaut d'acide phénique pur, dans le traitement des morsures des animaux venimeux. On s'en sert dans ce cas sans eau, puis dissous dans de l'eau. On commence par ouvrir la morsure au moyen d'une incision cruciale, et l'on y verse quelques gouttes d'acide carbolique pur, on lave ensuite la partie tuméfiée avec un mélange de 5 parties d'acide pour 100 parties d'eau, en ayant soin de dissoudre

préalablement l'acide dans le double de son poids d'alcool, afin de faciliter sa dissolution dans l'eau.

## Taille des arbres forestiers et de plantations (1).

M. des Cars, dans son *Traité de l'élagage des arbres*, renouvelle les prescriptions données par M. de Courval et que nous avons déjà fait connaître, au sujet de la condition fondamentale de tout bon élagage. Cette condition consiste, comme on sait, à couper la branche *rez-tronc* et à recouvrir la blessure d'une couche de coaltar ou de goudron. Habituellement, quand on élague, on coupe de manière que le diamètre de la plaie ne soit pas plus grand que celui de la branche. Il n'est pas, d'après l'auteur, de méthode plus vicieuse. Chaque branche coupée de la sorte laisse après elle un chicot. Ce chicot, privé de communication avec la feuille, meurt, se dessèche ; l'écorce ne tarde pas à tomber, et le tronçon reste comme une cheville qui, implantée dans l'arbre, pourrit en peu d'années. La carie pénètre alors jusqu'au cœur. Sans doute, lorsque les branches sont d'une faible dimension, la plaie se recouvre. Il en résulte toujours toutefois un inconvénient grave ; on voit se former une protubérance qui donne naissance à une foule de rejets. L'expérience, d'accord avec le raisonnement, dit M. des Cars, enseigne qu'il ne faut pas laisser le moindre talon, lorsqu'on coupe une branche, et à plus forte raison qu'il est nécessaire de supprimer tout chicot.

---

(1) V. B. 1862, p. 78.

## PRIX DES GRAINS, PAR HECTOLITRE, D'APRÈS LES MERCURIALES DES MARCHÉS DU DÉPARTEMENT DE LA LOZÈRE. — JUILLET 1869.

| ARRONDISSEMENTS. | DÉSIGNATION DES MARCHÉS. | FROMENT. | | MÉTEIL. | | SEIGLE. | | ORGE. | | AVOINE. | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1re quinz. | 2e quinz. | 1re quinz. | 2e quinz. | 1re quinz. | 2e quinz. | 1re quinz. | 2e quinz. | 1re quinz. | 2e quinz. |
| Florac | Florac | 19 25 | 19 12 | 16 » | 16 12 | 14 » | 13 62 | 15 » | 14 75 | 9 50 | 9 12 |
| | Meyrueis | 19 25 | 19 » | 16 » | 15 75 | 14 25 | 14 » | 12 25 | 12 » | 8 50 | 8 75 |
| | Pont-de-Montvert | » » | » » | » » | » » | 15 » | 15 » | » » | » » | » » | » » |
| Marvejols | La Canourgue | 19 27 | 19 27 | 16 52 | 16 52 | 14 44 | 14 44 | 12 40 | 12 40 | 9 20 | 9 20 |
| | St-Chély-d'Apcher | » » | » » | » » | » » | 13 75 | 13 75 | » » | » » | » » | » » |
| | Marvejols | 20 » | 20 » | » » | » » | 14 » | 15 » | » » | » » | » » | » » |
| | Serverette | » » | » » | » » | » » | 14 » | 13 50 | » » | » » | » » | » » |
| Mende | Langogne | » » | » » | » » | » » | 14 » | 14 » | 10 50 | 10 50 | 9 50 | 9 50 |
| | Mende | 19 35 | 19 05 | 16 40 | 16 75 | 14 90 | 14 15 | 13 » | 12 75 | 9 55 | 9 55 |
| | Villefort | » » | » » | » » | » » | 17 » | 17 » | » » | » » | 11 » | 11 » |
| | Prix moyen | 19 31 | 19 18 | 16 23 | 16 28 | 14 63 | 14 44 | 12 63 | 12 48 | 9 54 | 9 52 |

## SÉANCE DU 19 AOUT 1869.

**Présidence de M. DELAPIERRE, président.**

Présents : MM. Béliben, vice-président, André, archiviste, Agulhon, avocat, Bompard, l'abbé Bosse, Cathalan, Fabre, garde général, Gachon, Grousset (Frédéric), Laurens, agent-voyer en chef, Lefranc, de Lescure, Martinet, Mély, Monteils (Félix), Moulin (Justin), Paparel, l'abbé Pouget, vicomte de La Ruelle, de Sereys.

M. le Président donne lecture d'une dépêche par laquelle M. le Ministre de l'instruction publique lui annonce qu'il a accordé une subvention de 300 fr. à la Société. Celle-ci remercie S. Exc. de ce nouveau témoignage d'intérêt qu'Elle daigne porter à ses travaux.

— M. le Président fait connaître que le principal objet de la réunion est la communication, par l'intermédiaire de M. le Préfet, d'une circulaire de S. Exc. M. le Ministre de l'agriculture et du commerce, reative à la réorganisation des concours régionaux d'animaux de boucherie. D'après les vues de l'administration supérieure, ces concours seront désormais confiés aux soins des associations agricoles des départements. Celles-ci sont appelées, ainsi que les conseils généraux et les conseils municipaux des villes où auront lieu les exhibitions, à voter, en vue de ces

concours, des allocations auxquelles viendraient se joindre des subventions de la part de l'État.

D'après la proposition de M. le Président qui donne lecture d'un rapport circonstancié sur cette question, l'une des plus intéressantes au point de vue de la situation agricole de la Lozère, la délibération ci-après est prise à l'unanimité :

La Société d'agriculture, considérant qu'un concours d'animaux de boucherie serait de la plus haute importance pour le département, et adoptant les conclusions du rapport adressé par M. le Président à M. le Préfet, vote à l'unanimité la somme de cinq cents francs et remercie S. Exc. M. le Ministre du témoignage de confiance dont il honore les associations agricoles.

— M. Emile Peyret, propriétaire à La Rochette (Haute-Loire), membre correspondant de la Société, fait don de plusieurs beaux échantillons de bois pétrifiés trouvés dans ses propriétés. La Société vote des remerciments à son honorable et zélé correspondant.

— M. André, archiviste, donne lecture d'une notice sur l'émission du papier monnaie, et particulièrement des billets de confiance pour les petites sommes, dans le département de la Lozère. (Voir au Bulletin).

## SÉANCE DU 23 SEPTEMBRE 1869.

**Présidence de M. DELAPIERRE, président.**

Lecture et adoption du procès-verbal de la dernière séance.

M. le Président communique à la Société la lettre suivante de M. le Ministre de la Maison de l'Empereur et des Beaux Arts, dont copie lui a été transmise par M. le Préfet.

Palais des Tuileries, le 26 août 1869.

Monsieur le Préfet,

M. Révoil, architecte, m'a fait parvenir le rapport que je lui avais demandé relativement à l'opportunité qu'il y aurait à faire exécuter des fouilles dans l'intérieur du monument de Lanuéjols, qui, d'après l'opinion émise par la Société des sciences et arts de la Lozère, devrait renfermer des constructions souterraines.

M. Révoil émet l'avis, dans ce rapport, qu'il pourrait y avoir un véritable intérêt à rechercher les parties cachées de cette construction antique, et les objets curieux qu'elle peut renfermer. Il pense aussi qu'il serait nécessaire de dégager complétement les dehors de l'édifice et de remettre en place des blocs énormes qui appartiennent à ce tombeau et qui sont épars dans le jardin voisin. La dépense pourrait s'élever à la somme de 1,200 fr. La Commission des monuments historiques, saisie de l'examen de cette affaire, tout en reconnaissant l'intérêt qui s'attacherait à l'entreprise, n'a pas cru devoir me proposer de mettre cette dépense à la charge de l'Etat, le crédit dont je dispose étant déjà insuffisant pour subvenir à des besoins plus impérieux. D'après ces considérations, je ne

puis que laisser à la Société des Sciences et Arts de la Lozère le soin de poursuivre les recherches pour son propre compte, à la condition toutefois que les opérations auront lieu sous la direction de M. Révoil.

Recevez, etc.

La Société prie M. le Président de vouloir bien remercier, en son nom, M. le Ministre du témoignage de confiance dont il l'honore dans cette circonstance, et de lui faire connaître, en même temps, que ses ressources ne lui permettent pas, à son grand regret, d'entreprendre ces fouilles, alors surtout qu'elle ne peut conserver l'espoir d'y appliquer aucune subvention spéciale de la part de l'Etat.

— M. le Préfet a écrit à M. le Président pour l'informer que S. Exc. M. le Ministre de la Maison de l'Empereur et des Beaux-Arts vient d'accorder au musée de Mende un tableau de M. Balze, représentant l'*Apothéose de St-Louis*.

La Société exprime envers Son Excellence ses profonds remercîments.

— M. Eugène de Rozière a transmis à M. le Président une lettre de M. de Sacy, sénateur, membre de l'Académie française et administrateur de la bibliothèque Mazarine, ayant pour objet de prier la Société d'accorder à ce dernier établissement, pour être réunis à la collection des publications de toutes les sociétés savantes de province, les Mémoires et Bulletins dont nous pouvons disposer. Nous serons heureux de satisfaire à cette demande pour tout ce qui n'est pas encore épuisé de nos publications.

— M. Richard, du Cantal, en envoyant à M. le

Président la 4ᵉ édition du livre qu'il a publié sur l'art d'améliorer la race chevaline en France, lui a adressé la circulaire suivante :

Paris, le 2 août 1869.

Monsieur le Président,

L'administration des Haras a bien voulu me charger, comme inspecteur général, d'organiser dans chaque chef-lieu de dé-département, des cours ou des conférences sur l'art d'améliorer nos races de chevaux. Permettez-moi de vous offrir la 4ᵉ édition d'un livre que j'ai publié sur ce sujet. Les doctrines qu'il renferme pourraient peut-être servir de base à l'enseignement désiré. Par les considérations qui précèdent la partie descriptive du cheval dans ce livre, j'ai cherché à faire comprendre que, pour bien juger un animal, il faut avoir des notions exactes sur son organisation, notions qui sont indispensables à l'étude de la zootechnie qui s'en occupe pour l'améliorer.

L'étude de l'anatomie et de la physiologie comparées dans les animaux domestiques faite au point de vue de leur perfectionnement démontre qu'il y a, entre diverses régions correspondantes de leurs corps, analogie de structure ; il en résulterait que l'étude des bonnes conditions de conformation du cheval, conditions dont j'ai cherché à établir les règles, pourrait être utile pour bien juger des qualités des autres animaux domestiques, ce qui serait un avantage pour leur élevage en général.

Si vous aviez la bonté, Monsieur le Président, de faire examiner les théories que je développe par une commission nommée dans le sein de la Société dont vous dirigez les travaux, je vous en serais d'autant plus reconnaissant que je puiserais dans les observations qui pourraient m'être faites, des éléments précieux pour m'aider à remplir dignement la tâche difficile qui m'a été confiée.

D'autre part, si la commission que vous voudriez bien nommer faisait un rapport, vous pourriez peut-être le soumettre à M. le Préfet, qui le mettrait sous les yeux du Conseil

général, afin d'obtenir de lui une subvention pour rétribuer le professeur chargé de vulgariser, dans votre département, les principes élémentaires du perfectionnement des races.

Toujours et partout, les sciences spéciales ont fait progresser les industries qu'elles ont éclairées.

L'administration des Haras pense avec raison que le même résultat pourra être obtenu dans l'industrie de l'élevage du cheval, par le concours de la science spéciale qui contribuera à porter la lumière dans cette branche importante de notre production animale.

Veuillez agréer, Monsieur le Président, l'expression de ma considération la plus distinguée.

*L'Inspecteur général des Haras,*
RICHARD, du Cantal.

La Société, considérant que les éleveurs résidant généralement dans les campagnes sont hors de portée, à raison de la difficulté des communications, de pouvoir suivre un cours dans la ville chef-lieu, ne voit pas la possibilité d'établir à Mende ce cours de manière à répondre efficacement aux vues de M. l'Inspecteur général des Haras.

— S. Exc. M. le Grand Ecuyer a adressé à M. le Préfet une circulaire dont copie a été transmise à la Société, informant que la commission des Haras procèdera, les 4, 5 et 6 octobre prochain, au haras du Pin, à l'examen et à l'acquisition des jeunes étalons Anglo-Normands présentés par les éleveurs. La Commission s'empressera, comme les années précédentes, de faciliter par tous les moyens en son pouvoir, les transactions entre particuliers (acheteurs et vendeurs).

— Il est donné lecture d'un mémoire dans lequel M. le comte de Morangiès, lauréat de la prime d'honneur, traite, avec l'autorité qui lui est propre, de la

formation des prairies dans nos montagnes. (Voir au Bulletin.)

— M. Benoit a envoyé une Notice relative au recrutement des nobles dans le midi de la France. Il en est donné lecture et la Société décide qu'elle sera insérée à la partie historique du Bulletin.

— M. Austruy, géomètre-expert à Marvejols, a envoyé à M. le Président, avec un plan à l'appui, un mémoire descriptif d'une machine à semer le blé, dont il est l'inventeur. M. Austruy sera invité à faire expérimenter son semoir à la ferme-école de Recoulettes, si M. le Directeur de cet établissement veut bien accepter de se charger de ce soin.

— M. l'abbé Boissonade annonce qu'il a récemment fait pratiquer, au nom de la Société, des fouilles dans les ruines d'un ancien château situé à St-Genès, près Lanuéjols. Parmi les objets trouvés lors des premières recherches et qui sont mis sous les yeux de la Société, on remarque des éperons de forme antique, des fers de lance ou de pertuisane, des ornements de casques, des fragments de chaînes, couteaux en fer ou acier, poteries d'apparence celtique, verreries, ossements, coquilles d'huitres, etc., etc.

La Société remercie vivement M. l'abbé Boissonade et le prie de vouloir bien lui adresser une notice sur cette intéressante découverte.

— M. Eugène de Rozière a fait don à la Société d'un exemplaire de la nouvelle publication qu'il vient de faire, avec une lumineuse introduction de sa part, du Liber diurnus ou *Recueil des formules*

*usitées par la Chancellerie pontificale du V^e au XI^e siècle*, publié d'après le manuscrit des archives du Vatican, avec les notes et dissertations du P. Garnier et le commentaire inédit de Baluze. — Des remercîments sont votés à M. de Rozière.

— La Société a reçu encore à titre de don : 1° de M. Aymard, archiviste au Puy, par l'intermédiaire de M. Boissonade, un denier carlovingien en argent frappé au Puy. Cette monnaie reproduit le type de celle qui a été trouvée dans un tumulus du camp dit des anglais, à Chirac; elle porte en inscription *Sanctæ Mariæ podiensis*.

Un couteau en silex trouvé dans le département de la Dordogne, et une hache celtique en fibrolithe de la Haute-Loire.

2° De M. le Directeur des écoles des frères de Mende, aussi par l'intermédiaire de M. Boissonade, un boulet de canon en fer trouvé dans les ruines du château de Mèyrueis; un boulet pour pierrier en granit; deux statuettes coloriées en plâtre provenant de l'ancienne abbaye de Mercoire. L'une représente le costume des religieuses Bernardines, l'autre la Vierge et l'Enfant-Jésus.

3° De M. Coffy, curé de Cros-Garnon, un teston.

4° De M. Vaïbhouse, un billet de confiance (papier monnaie pour petites sommes associé aux assignats de la république) de la commune de Meyrueis.

5° De M. Vincens, secrétaire-adjoint, une médaille commémorative de Ciceron, gravée par Catenacci. Deux assignats de 15 et 50 sols.

## NOMINATION.

### Membre titulaire.

M. Valery, contrôleur des contributions directes à Mende.

---

# RAPPORT

## au sujet du projet de réorganisation des concours d'animaux de boucherie.

Mende, le 19 août 1869.

Monsieur le Préfet,

Vous m'avez fait l'honneur de m'adresser un exemplaire d'une circulaire de S. Ex. M. le ministre de l'agriculture, cnncernant la réorganisation des concours d'animaux de boucherie, dont la direction serait désormais confiée aux associations agricoles. Vous m'avez demandé, en même temps, à connaître quelle suite serait donnée à cette question de la part de la Société d'agriculture de la Lozère. Voici quel est, au sujet de la communication qui lui a été faite, l'avis de cette Société :

Le département de la Lozère, essentiellement producteur de bétail, a le plus grand intérêt à créer dans son sein, du moment qu'il s'agit de supprimer les exhibitions régionales de cette nature, un concours d'animaux de boucherie. Si le nombre et la bonne tenue du bétail sont partout le signe caractéristique



du perfectionnement agricole, c'est surtout dans la Lozère, dont le sol léger, les pentes fortement déclives ne sauraient être impunément fouillés par le labour, que l'élément pastoral doit constituer la base fondamentale du progrès. Dans tous nos concours régionaux, cette vérité a été proclamée avec la double autorité de la science et des faits. Il est notoire, et le fait a été pleinement constaté dans l'enquête d'utilité publique qui eut lieu, au sujet de la construction du chemin de fer de Brioude à Alais, que la Lozère approvisionne pour une large part en animaux de boucherie les marchés de Nimes, Aix, Marseille, un peu même Montpellier. Elle fournit, d'ailleurs, à ces centres de consommation, sauf la volaille, à peu près toutes sortes de viandes : les bœufs leur sont expédiés par nos cantons du Nord ou du Nord-Ouest, ces derniers producteurs en partie de la belle race d'Aubrac; les moutons, par tout le département, où leur élève constitue, notamment sur les larges plateaux, une vaste industrie qu'il importe, dans les circonstances économiques actuelles, en présence de l'abaissement progressif du prix des laines, de diriger résolument du côté de la production de la viande (1); la race porcine, également par tous nos cantons, mais

(1) La statistique générale de la France pour la période décennale qui finit en 1862 porte, pour la Lozère, le chiffre des existences, en fait de race ovine, à 367,025 têtes. Nous croyons que ce chiffre, qui se rapporte à une époque déjà éloignée, où il y avait une tendance marquée à l'atténuation pour tout ce qui concerne les éléments de la statistique, est fort au dessous de la vérité.

plus spécialement par nos Cévennes, où elle trouve dans la châtaigne un excellent élément d'engraissement, et d'où elle est expédiée en nombre vers les ports méditerranéens pour les salaisons de la marine.

Les animaux de lait, notamment les veaux, ont aussi leur part dans cet approvisionnement des marchés du Sud-Est, mais principalement sous forme de viande abattue. Cette industrie des viandes transportées, obligée de se restreindre jusqu'ici en raison de l'insuffisance et de la cherté des moyens d'expédition, lesquels ne s'effectuent que par les voitures publiques, promet un large développement pour le jour où avec rapidité et économie elle pourra se servir des voies ferrées. L'influence de celles-çi ne peut manquer d'ailleurs, d'une manière plus générale, d'être des plus puissantes sur tout l'ensemble de notre production d'animaux gras, obligés actuellement de parcourir à grands frais et avec une considérable déperdition de poids, de longues routes à pied.

Un concours d'animaux de boucherie ne saurait donc venir à une heure plus propice pour donner l'impulsion, dans la voie qui lui est tracée, à notre activité productive. Ce sera, en même temps, pour notre Lozère agricole, si décriée, une occasion qu'elle ne doit point laisser échapper d'affirmer sa propre valeur.

Il y aurait intérêt, sans doute, à encourager, dans toutes ses branches, l'industrie de l'engraissement. Toutefois, comme ce sont les animaux adultes qui fournissent à cet égard la plus grande part du mouvement de nos exportations, c'est à cette dernière catégorie que nous proposons, pour le moment, de limiter le concours, guidés d'ailleurs en cela

par la pensée de mieux nous conformer à la mesure des ressources budgétaires sur lesquelles s'établissent nos prévisions.

Ces ressources, d'après la circulaire de Son Excellence, peuvent provenir, d'abord des fonds propres de l'association dirigeante, en second lieu des subventions fournies par le Conseil général ou le Conseil municipal de la ville siége du concours, et, au besoin, par l'Etat jusqu'à concurrence du tiers ou même de moitié de la dépense. Celle-ci, d'après nos appréciations, pour avoir un concours à la hauteur de notre production, comme aussi, d'un autre côté, de la confiance qui nous est témoignée, ne saurait être moindre que 2,000 fr. Voici le programme des primes que nous proposerions à ce sujet : (1)

1° RACE BOVINE.

*Première classe. — Race d'Aubrac.*

| | |
|---|---|
| 1er prix | 200 f.. |
| 2e prix | 100 |
| 3e prix | 60 |

*Deuxième classe. — Races diverses pures ou croisées.*

| | |
|---|---|
| 1er prix | 200 fr. |
| 2e prix | 100 |
| 3e prix | 60 |

*Troisième classe. — Vaches.*

| | |
|---|---|
| 1er prix | 200 fr. |
| 2e prix | 100 |
| 3e prix | 60 |

(1) Par suite du vote du conseil municipal de Mende, qui augmente nos reccources de 500 francs, le présent projet de programme se trouvera, selon toute probabilité, modifié.

## 2° RACE OVINE.

*Première classe. — Moutons de 2 ans et au-dessous.*

| | |
|---|---|
| 1er prix ................................ | 100 fr. |
| 2e prix ................................ | 60 |
| 3e prix ................................ | 40 |

*Deuxième classe. — Moutons de plus de 2 ans.*

| | |
|---|---|
| 1er prix ................................ | 100 fr. |
| 2e prix ................................ | 60 |
| 3e prix ................................ | 40 |

*Bande de 5 animaux au moins.*

| | |
|---|---|
| Prix unique ................................ | 200 fr. |

## 3° RACE PORCINE.

*Première classe. — Race française pure.*

| | |
|---|---|
| 1er prix ................................ | 100 fr. |
| 2e prix ................................ | 60 |

*Races étrangères pures ou croisées.*

| | |
|---|---|
| 1er prix ................................ | 100 fr. |
| 2e prix ................................ | 60 |
| Total ............ | 2,000 fr. |

Tel serait approximativement le programme qui nous semblerait convenir, sauf toutefois les modifications dont il pourrait être susceptible, selon les ressources dont nous aurions à disposer. Nous nous sommes attachés à proposer des primes d'une valeur suffisante pour porter l'encouragement chez les véritables engraisseurs, sans être assez fortes pour attirer ce genre de spéculation qui ne produit qu'en vue des concours.

La Société, bien que ne disposant que de ressources

très-restreintes, ainsi qu'il résulte du rapport que j'ai eu l'honneur de vous adresser sur sa situation, pourrait, en réalisant quelques économies sur d'autres points qu'elle considère comme de moindre importance, consacrer à cette œuvre une somme de 500 fr. Si pareille somme était allouée par le département, on pourrait, j'en ai la confiance, eu égard à une situation budgétaire et économique exceptionnelle, obtenir de l'Etat une subvention égale à l'ensemble de ces deux sommes, soit 1000 fr., ce qui nous mettrait en possession d'une somme totale de deux mille francs.

Nous n'avons point parlé de la part qui serait à fournir par la ville où aurait lieu le concours. Cette ville serait sans doute Mende ou Marvejols; la première, plus centrale pour tout le département, la seconde, plus à portée de la zone d'engraissement des bœufs. On pourrait saisir de cette question les Conseils municipaux de chacune de ces deux villes et se prononcer ensuite pour celle qui, tant par sa situation que par l'intérêt et la part effective qu'elle prendrait à la bonne tenue du concours, présenterait les meilleures garanties. Mais nous avons pensé ne devoir compter cet espoir de coopération que comme une éventualité sur laquelle il nous eût semblé téméraire d'asseoir nos prévisions budgétaires. Si elle se réalisait, on pourrait très-utilement employer cette nouvelle ressource à accroître les catégories d'animaux primés, ou bien encore à créer, pour chaque prime, des médailles qu'il serait bien désirable d'y voir annexer. On pourrait encore, selon ce qu'il y aurait lieu, faire obtenir annuellement les opérations dans

chacune de ces deux villes, ou même dans les trois chefs-lieux d'arrondissement et dans d'autres centres d'élevage. Tout au moins, faudrait-il, dans tous les cas, que la localité choisie fit les frais nécessaires pour une bonne installation du concours.

Ainsi, au moyen d'un sacrifice de 500 fr., important pour son budget sans doute, mais après tout peu élevé, joint à l'allocation de la Société d'agriculture, le département obtiendrait une subvention que tout nous fait croire pouvoir être évaluée à 1,000 fr. Il serait, je pense, difficile, avec une aussi faible mise de fonds, d'obtenir des résultats plus considérables pour le pays.

En résumé, Monsieur le Préfet, l'institution d'un concours d'animaux de boucherie dans le département, surtout dans les circonstances économiques actuelles, nous semble une mesure d'une importance et d'une opportunité certaines. Nous devons éviter à tout prix d'être attachés à une circonscription étrangère, où, avec plus de dépense, nos cultivateurs se trouveraient en lutte avec des éleveurs de contrées mieux servies par les conditions économiques ou culturales. Nous le pouvons avec quelques sacrifices qui seront bien plus que compensés par le budget de l'Etat.

Si ces considérations, Monsieur le Préfet, obtenaient l'éminente faveur d'être agréées de vous et du Conseil général, la Société, toujours heureuse de contribuer pour son humble part au bien du pays, et pénétrée de l'honorable marque de confiance qui lui serait donnée, s'empresserait d'établir un programme définitif indiquant les conditions du concours. Ce

programme, aux termes de la circulaire, devra être soumis à l'approbation de S. E. le Ministre.

Veuillez agréer, Monsieur le Préfet, l'hommage dévoué de ma respectueuse considération.

*Le Président* : DELAPIERRE.

---

## DE L'UTILITÉ DES PATURAGES

### ET DE LA MANIÈRE DE LES CRÉER DANS LES TERRAINS GRANITIQUES.

Je n'ai jamais été admirateur passionné de la culture du seigle telle qu'on la pratique dans la partie granitique, c'est-à-dire dans la partie la moins fertile et la plus pauvre du département de la Lozère. J'ai donné assez souvent les raisons de mon antagonisme pour ne pas fatiguer encore les lecteurs de ce Recueil, en les exposant de nouveau : car je ne convaincrais sans doute ni les incrédules, ni les esprits rétrogrades. C'est donc aux circonstances économiques qui commencent à nous dominer, et qui bientôt mettront fin à des pratiques séculaires, que je laisse le soin de confirmer mes prévisions. Cependant, à une époque où toutes les classes sociales recherchent le bien-être et s'efforcent de conquérir une aisance relative, je ne puis m'empêcher de venir solliciter encore les agriculteurs vraiment dignes de ce nom, et soucieux de leurs véritables intérêts, à ne plus

suivre, ainsi que je l'entends répéter sans cesse, *les errements de leurs pauvres devanciers*. Le salut est à ce prix, et demeurer stationnaires quand tout progresse autour de nous, ce serait démontrer d'une manière trop évidente notre infériorité intellectuelle et morale, et affirmer ce qui n'est pas.

Que devons-nous donc faire pour conjurer le péril? Devenir presqu'exclusivement pasteurs au lieu de nous obstiner à la culture des céréales, en dépit de la nature. Comment parviendrons-nous à ce but? En substituant le bétail au seigle, et en nous attachant de préférence à l'élevage du mouton, car nul mieux que lui ne saurait vivre sur un sol pauvre, et y donner un produit égal, puisque la viande manque chez nous et autour de nous, et que, par cela même, nous ne serons jamais embarrassés d'un genre de produit auquel d'ailleurs ses qualités exceptionnelles et incontestables promettent partout un écoulement facile et très rémunérateur. Mais si surtout nous voulons assurer une place avantageuse, je dirai même sa meilleure place à nos bêtes à laine sur les marchés de nos voisins, fermons impitoyablement nos frontières et nos pâtures à ces animaux dévorants qui viennent vivre chez nous à un prix dérisoire; car ils ont le double tort de dévaster les régions qu'ils parcourent et d'appartenir à des maîtres qui nous font concurrence sur leur propre terrain, et seraient bien forcés de la restreindre s'ils étaient réduits aux seules ressources qu'ils trouvent pour la dépaissance dans leurs départements respectifs, et n'auraient pas à compter sur l'hospitalité que nous leur offrons avec une avi-

dité aveugle, très-contraire à nos intérêts. Ne vaudrait-il pas mieux, en effet, que les moutons du Languedoc, qui viennent passer l'été sur nos montagnes, y fussent remplacés par des bêtes Lozériennes, qui fumeraient aussi bien les terres, tondraient le gazon d'une manière tout aussi consciencieuse, et qui, nous appartenant, serviraient à notre prospérité tout en assurant notre prépondérance sur les marchés du midi.

La réalisation de ce projet, que l'on trouvera exagéré peut-être, mais que l'on ne saurait accuser d'être anti-patriotique, peut s'obtenir à peu de frais : Ce serait une de ces révolutions pacifiques, fécondes en résultats, ne laissant après elles ni regrets ni déceptions, et dont nous éprouverions immédiatement les heureuses conséquences.

Pour en arriver là, il ne s'agit que d'ajouter de nouvelles pâtures à celles que la nature nous a gratuitement données, c'est-à-dire d'en créer de nouvelles plus fertiles, plus nourrissantes et d'un produit plus assuré. Rien n'est aussi facile, et pour atteindre ce but il suffit de trois choses :

1° Ne plus faire de seigle pour l'exportation puisqu'on ne trouve plus à le vendre au dehors, et que, sauf de rares exceptions, sa culture constitue en perte le producteur; ne cultiver que ce qui sera strictement nécessaire à la nourriture de ceux qui le préféreront au froment qui nous arrivera du midi, et pour obtenir la quantité de paille utile aux besoins de l'exploitation.

2° Substituer la culture de l'avoine à celle du seigle partout où les champs reposent sur un sol humide ou

sans profondeur, facilement soulevé par les gelées de l'hiver.

3° Semer dans cette avoine des graines de graminées, laisser subsister six ou sept ans le pâturage qu'elles produisent, le retourner alors, semer une avoine sur ce rompu avec de graines nouvelles, recommencer en un mot la rotation, et créer ainsi un assolement à long terme, basé sur le pâturage et non sur l'alternat des récoltes céréales, comme on le fait généralement.

Toute explication relative au premier paragraphe étant superflue, je passe au second et au troisième que je développerai simultanément pour être à la fois plus court et plus explicite. Je ferai observer aux lecteurs que ce n'est point une théorie que j'expose, mais le résultat d'expériences personnelles entreprises depuis plusieurs années, et dont la réussite a été assez complète pour ne pas me laisser de doutes sur l'excellence de leur pratique.

En conseillant de substituer l'avoine au seigle partout où la récolte de ce dernier, fumé au maximum, n'est pas pafaitement assurée, je me suis proposé deux buts : avoir une récolte certaine là où l'hiver n'en laissait qu'une tellement amoindrie, qu'elle était insignifiante ; augmenter les ressources fourragères en faisant le plus possible de paille d'avoine, parce qu'elle est réellement appréciée pour l'entretien des moutons adultes, que, dans les meilleurs pays d'élevage, elle sert en assez forte proportion à leur alimentation.

En outre, l'avoine en grain, récoltée sur une superficie égale à celle du seigle, lui est toujours de

beaucoup supérieure en rendement; de sorte que si le prix de l'hectolitre est un peu moindre, il arrive néanmoins qu'en définitive l'avantage pécuniaire reste à la première de ces céréales en raison de son produit plus considérable par hectare. Enfin, l'assolement type de la culture perfectionnée, c'est-à-dire l'assolement de quatre ans : 1° récolte sarclée et fumée; 2° céréale de printemps avec trèfle; 3° trèfle; 4° céréale d'hiver, peut convenir chez nous, mais ne sera jamais que d'une application si restreinte que je ne saurais la conseiller que comme exception sur les parties les plus fertiles d'un domaine. Après de longues années d'expérience, j'ai reconnu que, dans nos terres, même les plus riches, la réussite du trèfle n'était pas toujours assurée, mais très-précaire, au contraire, en raison de la température très-variable de nos étés; que vouloir par conséquent baser un assolement régulier sur sa venue, c'était bâtir sur le sable; que les graminées, au contraire, étaient d'une réussite toujours certaine lorsqu'on savait les approprier au sol sur la fertilité duquel elles étaient du reste peu exigeantes, et que leur choix étant pour nous restreint à un petit nombre d'espèces, il y avait dès lors avantage réel à leur faire occuper la place du trèfle et à modifier le genre d'assolement.

Néanmoins, pour atteindre l'idéal de la culture pastorale, c'est-à-dire un fort rendement en fourrages, il ne faut pas compter sur les seules forces de la nature ; car les champs abandonnés à eux-mêmes se gazonnent lentement, et donnent pendant longtemps de chétifs produits, qui n'atteignent jamais, ni en quantité ni en puissance nutritive, ceux que l'on crée

*ad hoc* avec quelque soin. Il faut donc semer les pâtures, et voici comment on y procède :

On laboure d'abord profondément le sol ; on le parque pendant l'été, et l'on recouvre au fur et à mesure le parcage par un second labour que l'on laisse à l'hiver le soin d'ameublir. Au printemps, sur un hersage énergique, réitéré même si cela est nécessaire ; on sème une avoine que l'on recouvre par un coup de herse, après lequel on jette les grainès de graminées préalablement mélangées. On doit avoir le plus grand soin, en effectuant le mélange, de ne mettre ensemble que les graines de même poids et de même finesse ; car il en est qui demandent à être très peu recouvertes. La pimprenelle, dont il va être question, peut se semer sur les raies laissées par le hersage de l'avoine, mais pour les autres il est presque toujours nécessaire de fermer les raies en y promenant un fagot d'épines. Quand cela est nécessaire, on sème les graines en plusieurs fois, on les recouvre avec le fagot, et on donne un coup de rouleau si le terrain est sec.

Voici quelles sont les espèces que je sème dans les terres les plus siliceuses qui ont peu de profondeur, les quantités que j'emploie et leur prix :

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Prix du kilo : | 0 fr. | 55 c. | Pimprenelle....... | 10 kilos |
| | 0 | 35 | Avoine jaunâtre.... | 30 — |
| | 0 | 60 | Canche fluxueuse... | 15 — |
| | 0 | 70 | Avoine fromentale.. | 30 — |
| | | | Total.......... | 85 kilos par hectare. |

Pour les terres meilleures que la précédente, plus profondes et plus fraiches :

| | | | |
|---|---|---|---|
| Prix du kilo : 0 fr. 55 c. | Pimprenelle........ | 10 kil. |
| 0 50 | Houque laineuse .... | 15 — |
| 1 00 | Fléole............. | 4 — |
| 1 20 | Dactyle pelotonné... | 10 — |
| 0 35 | Avoine jaunâtre..... | 20 — |
| 1 75 | Trèfle blanc........ | 4 — |
| 0 70 | Avoine fromentale... | 20 — |
| | Total......... | 83 kilos par hectare. |

On pourrait former des pâtures avec la seule avoine fromentale ; mais cette plante n'a d'autre mérite que de repousser avec rapidité ; elle est du reste amère et ne contient que 0,85 d'azote, tandis que l'avoine jaunâtre en contient 1,79. Il y a du reste avantage à composer les mélanges d'espèces diverses, parce que les unes tallant plus que les autres, garnissent mieux le sol. La pimprenelle est toujours nécessaire à cause de ses qualités toniques et astringentes. Mais il ne faut jamais mettre trop de trèfle blanc, parce que les moutons le mangent de préférence, le détruisent en broutant le collet, et qu'il se fait alors des vides dans le gazon. Il va de soi que l'on pourrait augmenter les quantités de graines à employer si on ne trouvait pas le semis assez épais. Tout dépénd de la bonne levée, et de la qualité du terrain, qu'il faut presque toujours regarnir un peu après le premier hiver. Quoique les deux mélanges dont il a été question conviennent spécialement pour pâture, on peut cependant aussi les faucher et les réduire en foin : Mais outre les terres médiocres, on pourra souvent convertir en prairies celles que l'on consacre exclusivement aux céréales, toutes les fois que les terres seront situées de telle sorte qu'elles puissent recevoir, même momentanément, soit les eaux qui s'écoulent des pentes

supérieures, soit celles provenant latéralement des prairies arrosées contiguës. La commission d'enquête a fait connaître quelle était la valeur locative des prairies des diverses classes, comparées à celles des terres. De l'examen de ce travail on peut conclure sans hésitation qu'il y a avantage réel à faire des prés sur toutes les terres fertiles, profondes et seulement irrigables par les eaux pluviales, pourvu que les rigoles d'irrigation soient convenablement disposées. Dès lors, les graminées qui les composent étant destinées à être plutôt fauchées que pâturées, doivent différer des autres. J'emploie donc :

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Prix du kilo : | 0 fr. | 65 c. | Agrostis vulgaire.... | 10 kilos |
| | 1 | 20 | Paturin des prés.... | 15 — |
| | 1 | 30 | Id. des bois.... | 8 — |
| | 1 | 20 | Dactyle pelotonné... | 10 — |
| | 1 | 75 | Flouve odorante.... | 4 — |
| | 0 | 50 | Houque laineuse.... | 15 — |
| | 1 | 75 | Trèfle blanc....... | 5 — |
| | 0 | 65 | Fétuque traçante... | 8 — |
| | 3 | 00 | Lotier corniculé.... | 3 — |
| | | | Total........ | 78 kilos par hectare. |

Ici la proportion des graminées pourra paraître peu considérable, eu égard aux indications fournies par les catalogues des marchands de graines. Mais il y a compensation suffisante en employant des légumineuses telles que le trèfle blanc qui talle beaucoup et le lotier corniculé. Je dois répéter ici que je ne prétends pas donner des formules universelles, mais celles au contraire seulement applicables à un sol très-pauvre et très-rebelle à toute amélioration.

Quelques mots, maintenant pour terminer, sur les soins à donner à la prairie naissante. On ne doit, sous

aucun prétexte, autoriser la dépaissance l'année de la semaille et après l'enlèvement de la céréale de printemps (1). L'année suivante il ne faut même la faire pâturer que très-légèrement, promptement et par un grand nombre de bêtes à laine, à la fin du printemps et de l'été, afin qu'elle puisse, pendant l'automne, se fortifier pour traverser l'hiver. Afin d'obtenir cette dépaissance modérée, il faut surveiller attentivement les bergers, et résister à la rage de dévastation qui les possède trop souvent et leur fait préférer leurs aises à toute autre considération. Une prairie piétinée et trop rongée par les bêtes à laine peut être considérée comme perdue : l'on a semé alors pour ne rien recueillir, et il vaut cent fois mieux faire faucher au milieu de l'été que d'admettre à la dépaissance un troupeau mal conduit. Il sera même toujours bon, lorsque l'herbage sera en pleine valeur, d'en *user mais de ne jamais en abuser*.

Si l'on s'étonne de ces indications minutieuses et multipliées, on voudra bien considérer que l'établissement des pâtures est d'un prix relativement considérable sans être excessif, les espèces qui les composent, choisies parmi les plantes les plus azotées, contenant le plus de parties nutritives, et que leur destruction, même partielle, ou leur mauvais aména-

---

(1) Semer les graines de prairie dans une céréale de printemps n'est pas un principe absolu ni une condition de réussite. Il est quelquefois avantageux de semer sur un sol nu, soit au mois de mars, soit au mois d'août. Tout dépend du temps et des circonstances ; mais pour le reste il sera bon de suivre exactement les instructions que je donne.

gement, peut causer de sérieux embarras lorsque l'on compte sur elles pour donner des produits pendant une longue période.

En résumé, on voit par ce qui précède qu'il ne faut ni une grande intelligence ni une bourse exceptionnellement bien garnie pour créer des pâturages et des prairies plus nourrissantes que celles que nous possédons à l'état naturel.

C'est donc dans leur création immédiate qu'apparait pour moi, et pour d'autres j'espère, la régénération agricole du Gévaudan. Il n'est pas nécessaire de démontrer, car cela tombe sous le sens, qu'en n'abandonnant pas au hasard le soin de nourrir les troupeaux, on est maître de régler leur alimentation d'une manière convenable et que le moindre de ces avantages est de leur épargner les courses désordonnées qu'on leur fait faire sous prétexte de chercher leur vie. Des animaux soumis chaque jour, malgré les intempéries, à une marche fatigante, continuelle, quelquefois forcée, deviennent d'une rusticité excessive, mais perdent le caractère de leur race qui est l'apathie et la douceur calme, produisant à la fois la précocité et la graisse. Les jours du mouton étant comptés, il arrive rarement à l'âge de Mathusalem: peu nous importe dès lors d'avoir dans nos bergeries de vieilles bêtes très-robustes, mais mal charpentées, qui, lorsqu'on veut les engraisser, absorbent, seulement pour se remettre en état, autant qu'un mouton, largement entretenu dès sa naissance, pour atteindre une partie de son engraissement.

Ces considérations toutes pratiques pourront être dédaigneusement contestées par le plus grand nombre;

mais le vrai public agricole reconnaîtra avec moi qu'il n'est certes pas d'un médiocre intérêt pour un éleveur, d'arriver à la précocité et à l'accroissement de son troupeau par des moyens d'une simplicité extrême, une hygiène raisonnée, des perfectionnements, en un mot, très-compatibles avec notre situation, nos moyens pécuniaires, et nos débouchés.

Comte de MORANGIÈS.

**Lauréat de la prime d'honneur de la Lozère.**

**Fabrèges, 1er septembre 1869.**

Nota. — Je ne saurais trop conseiller aux personnes qui désirent semer des prairies de ne pas acheter leurs graines chez les marchands français, mais de les tirer comme moi de chez Mr Henri Keller fils à Darmstadt, Hesse Grand'Ducale (Allemagne) dont les prix sont très en dessous des prix français, ce qui constitue une forte économie, chose qui n'est pas à dédaigner. Ces graines excellentes expédiées au domicile de l'acheteur, franches de port et d'emballage, ne sont payables que 6 mois après la demande.

La taxe d'une lettre pour Darmstadt est de 40 centimes.

Voici du reste les prix de la maison Keller, sauf variation :

### Semences forestières.

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Erable, Orne ..... | 0 fr. | 60 c. | le kil. | Pin sylvestre, graines désailées. | 3 fr. | 00 c. | le kil. |
| — platane ... | 0 | 60 | » | — Epicéa ....... | 2 | 00 | » |
| Bouleau.......... | 0 | 55 | » | — Sapin argenté.. | 0 | 70 | » |
| Aune rouge ...... | 1 | 00 | » | — Lord Weymouth | 9 | 00 | » |
| — blanc....... | 1 | 30 | » | — de montagnes . | 3 | 00 | » |
| Charme ......... | 0 | 00 | » | | | | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Frène........... | 0 | 50 | » | Pin de Mélèze..... | 2 | 75 | » |
| Acacia.......... | 1 | 20 | » | — noir d'Autriche. | 2 | 00 | » |
| Tilleuls.......... | 1 | 20 | » | — de Corse..... | 6 | 00 | » |
| Pin sylvestre, graines ailées....... | 2 | 00 | » | — maritime..... | 1 | 00 | » |
| | | | | — cembro...... | 1 | 50 | » |

Toutes ces graines sont bien nettoyées et de qualité excellente.

## Semences fourragères.

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Agrostis traçante... | 0fr. | 65c. | le kil. | Fétuque ovine...... | 0fr. | 80c. | le kil. |
| — vulgaire... | 0 | 65 | » | — des prés... | 1 | 20 | » |
| Vulpin des prés... | 1 | 20 | » | Dactyle pelotonné.. | 1 | 20 | » |
| — argenté..... | 0 | 60 | » | Houque laineuse... | 0 | 50 | » |
| Achillé millefeuille.. | 3 | 00 | » | Raygrass anglais... | 0 | 60 | » |
| Canche fluxueuse... | 0 | 60 | » | — d'Italie... | 0 | 60 | » |
| Flouve odorante.... | 1 | 75 | » | Mélique bleu...... | 0 | 55 | » |
| Fromental..... | 0 | 70 | » | Fléole des prés.... | 1 | 00 | » |
| Avoine jaunâtre.... | 0 | 35 | » | Paturin des prés... | 1 | 20 | » |
| Brôme des prés.... | 0 | 55 | » | — des bois... | 1 | 30 | » |
| — doux....... | 0 | 55 | » | Panis, Moha de Hongrie | 0 | 60 | » |
| Crételle des prés... | 1 | 75 | » | Centaurea des prés.. | 2 | 00 | » |
| Fétuque durette.... | 0 | 65 | » | Mélange p. terrain sec | 0 | 70 | » |
| — rouge, traçante | 0 | 65 | » | — — humide | 0 | 75 | » |
| — élevée....... | 1 | 20 | » | Mélange pour gazon. | 0 | 75 | » |

## Semences de Trèfle.

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Sainfoin........... | 0fr. | 50c. | le kil. | Trèfle violet....... | 1fr. | 50c. | le kil. |
| Luzerne de Provence. | 1 | 75 | » | — blanc...... | 1 | 75 | » |
| Trèfle jaune........ | 0 | 75 | » | — hybride..... | 2 | 50 | » |
| — incarnat...... | 0 | 60 | » | Seradelle......... | 0 | 80 | » |
| Pimprenelle........ | 0 | 55 | » | Lotier corniculé.... | 3 | 00 | » |

Les envois seront livrés franco au domicile. La toile est comprise dans les prix. Les envois de moins de 100 fr. seront effectués contre remboursement; le terme de paiement des factures plus considérables est fixé au mois de juin ou de juillet, époque à laquelle le montant des factures devra m'être adressé directement, à moins que mes commettants ne préfèrent que je fasse traite sur eux au terme indiqué.

# REVUE AGRICOLE,

Par M. DELAPIERRE, Président.

**Cherté des moissonneurs (1). — Influence du chaulage sur la production de l'herbe.**

A l'occasion de la période difficile que notre agriculture vient de traverser en raison de l'excessive cherté des moissonneurs, M. J. Bonhomme fait observer, dans son excellente *Revue de l'Aveyron, du Cantal et de la Lozère*, que nul moyen plus que l'emploi de la faux (2) pour la moisson ne saurait obvier aux exigences immodérées de la famille. Il est urgent, dit-il, que l'on apprenne à s'en servir, et surtout qu'on prépare les champs à l'admettre, car, poursuit-il, pour les faux comme pour les machines à moissonner, il importe que les champs soient tenus avec plus de soin qu'on ne fait généralement. Si partout il ne convient pas encore de couvrir la semence à la herse, on peut faire passer celle-ci après le viel araire pour unir la surface. On doit enlever les grosses pierres, ensuite où il y en a de moyennes le rouleau les enfoncera (3) de manière à ce qu'elles ne puissent pas entraver le passage de la faux. Enfin où on a besoin de nombreuses raies d'écoulement dans

(1) V. B. 1868, p. 194.
(2) V. B. 1867.
(3) V. B. 1860, p. 583.

diverses directions, on ajoutera à l'araire un rabat de raie (1) pour abattre les crêtes.

M. Bonhomme considère d'ailleurs la rareté des moissonneurs comme une conséquence inévitable de l'amélioration de la culture dans les pays pauvres. Ainsi, cette année, si les ouvriers pour la moisson se sont trouvés si rares au moment de la maturité des seigles, c'est que d'après lui, les moissonneurs du département du Tarn, où, dans les montagnes granitiques, on a partout substitué le froment au seigle, ne sont arrivés que tard, c'est-à-dire après avoir moissonné leurs froments, dont la maturité a coïncidé avec celle de nos seigles, d'où la conséquence qu'il y a partout où celà est praticable, un intérêt de plus en plus puissant de subtituer le froment au seigle.

Du reste le chaulage, nécessaire pour obtenir le froment dans les terres granitiques ou schisteuses, n'exerce pas, d'après M. Bonhomme, une moindre influence sur la production de l'herbe. A mesure, dit-il, qu'on emploiera davantage les engrais calcaires, on verra beaucoup de terres, encore en bruyère, se gazonner. C'est ainsi que, dans le Ségala de l'Aveyron, les terres incultes, les *frans*, les *can*, lesqu'elles ont été soumises au chaulage, acquièrent une aptitude à la production de l'herbe qu'on ne leur soupçonnait pas. En lisant, ajoute l'auteur, les ouvrages des agronomes allemands, on voit des assolements où la terre est occupée par plusieurs années de prairies artificielles ou de pâturages (2). Il arrive bien souvent que ces herbages ne sont pas semés, qu'on s'est borné à répandre des fumiers

---

(1) V. B. 1868, p. 150.

(2) Voir ci-dessus, p. 254, voir également l'excellent article qui précède, de M. de Morangiès.

sur le sol après la moisson. Ce sont : l'agrostic, le trèfle blanc naturel au sol, des paturins, des houlques quelquefois, dont les graines se trouvent disséminées sur le sol, qui, sans être semées, composent un très bon herbage qui s'épaissit et s'allonge sous l'influence de l'engrais. Beaucoup de terres dans nos contrées pourraient, d'après l'auteur, être traitées ainsi. Il conseille toutefois un choix judicieusement fait de bonnes graines, qui aurait cet avantage de ne rien laisser au hasard. Les causses, fait-il observer, peuvent ainsi, avec un peu de culture, se couvrir d'excellents herbages. On sait ce que valait leurs *frachives* naturelles ; il suffit de les observer pour se convaincre qu'il y a sur cette sorte de terre une place importante à prendre pour l'herbage, et d'après lui, d'un semis de fenasse bien réussi aux prés d'embouche de la Normandie ou du Nivernais il n'y aurait qu'un pas.

**La distillerie agricole de pommes de terre** (1).

Le *Journal de l'Agriculture* appelle l'attention sur la distillation spéciale des pommes de terre, particulièrement au point de vue des terres sablonneuses et pauvres. Trop rarement, fait-il observer, on est parvenu à transformer celles-ci en terres fertiles, car on a trop perdu de vue le principe qui prescrit de ne pas entreprendre une semblable amélioration, sans songer à la production de la nourriture nécessaire à l'entretien d'un bon bétail et à la confection à bas prix du fumier. Le seul moyen de parvenir à ce but est l'établissement de distilleries, seules capables de fournir cette nourriture et cet engrais. Elles peuvent

(1) V. B. 1865, p. 599 et 164, id.

seules favoriser la culture des terres pauvres et l'élevage du bétail. Tout agriculteur doit savoir qu'en portant ses fourrages au marché, il enlève à ses champs toute leur force productive, et qu'à moins de leur rendre par un moyen artificiel ce qu'il leur a pris, il dépense plus qu'il ne reçoit. L'agriculteur qui est en même temps distillateur ne s'expose point à dépouiller ainsi ses terres ; il porte au marché le produit industriel, l'alcool, qui est un produit plus concentré que la matière première, facilement transportable, ne contenant que du gaz, comme l'oxygène, l'hydrogène et le carbone, dont l'atmosphère n'est point avare, et qui laissent dans les détritus servant à la nourriture des bestiaux les propriétés les plus nutritives et les plus utiles à la production du fumier.

L'auteur de l'article en question pense qu'à cet égard l'avenir est plutôt dans l'annexion aux fermes de petites usines agricoles, au moyen notamment de l'emploi des appareils Savalle, que dans la grande industrie.

Dans une grande partie de l'Allemagne et de la Hollande la distillerie existe surtout comme moyen d'entretenir la fertilité du sol, d'améliorer les terres pauvres et de produire de la viande ; ces dernières sont le plus souvent plantées en pommes de terre, et cette culture y est presque toujours combinée avec les travaux d'une distillerie.

D'après l'auteur, les betteraves et les pommes de terre sont les plantations qu'un agriculteur-distillateur doit préférer ; avec les unes ou les autres, un hectare produit la même quantité de matière fermentescible. Néanmoins la préférence est par lui accordée à la pomme de terre ; d'abord elle peut être plantée dans tous les terrains, même les plus maigres, tandis que la betterave exige des terres fortes et profondes. Ensuite, grâce à son poids qui est moindre,

elle ne coûte que la moitié des frais de transport en donnant le même rendement en alcool et en fournissant une meilleure nourriture au bétail. Enfin la pomme de terre, comme matière première destinée à la distillation, prend moins de place pour la fermentation, cause ainsi une moindre dépense à la distillerie, en produisant une économie de temps, de combustible et de main-d'œuvre.

Nous n'avons négligé aucune occasion d'appeler l'attention sur le rôle important qui devrait appartenir à la distillerie dans notre économie agricole. Une autre plante, le topinambour, ainsi que nous l'avons démontré, peut prendre également une place des plus avantageuses, soit dans la distillation, soit dans une autre industrie qui ne laisserait pas moins de bénéfices à notre agriculture, la fabrication du vinaigre (1).

L'appareil Savalle dont il vient d'être question, notamment la colonne distillatoire rectangulaire, récemment inventée par M. Savalle fils, est désigné comme le moins coûteux de tous les appareils de distillation et comme pouvant également servir pour les grains en substance pateuse et pour les racines.

### Industrie des peaux de cygne. — Les oies de Toulouse.

D'après le *Journal d'agriculture pratique*, l'élévage des oies donne lieu à une industrie assez peu connue, celle des peaux de cygne pour fourrure. Les peaux de cygne ne sont en effet que des peaux d'oie mégissées. Cette industrie s'est localisée dans le département de la Vienne, où l'éle-

---

(1) V. B. 1864, p. 218.

vage des oies demi-grasses et maigres est d'ailleurs très répandu. La ville de Poitiers réalise annuellement de 100,000 à 150,000 francs de bénéfice dans le commerce des peaux d'oie mégissées.

Le même journal entre ensuite dans le détail de l'engraissement des oies, détails que nous ne reproduisons pas, ayant déjà donné des indications à ce sujet dans le Bulletin (1). Mais il recommande spécialement pour cette destination l'oie de Toulouse, qui atteint parfois un poids double de celui de l'oie commune. Grosses, court-jambée, de formes masives, de plumage en général gris, elle porte sous la gorge et le jabot un fanon très-développé, et surtout sous l'abdomen un repli de la peau tellement considérable que le ventre de loiseau traîne jusqu'à terre. Ces fanons et ces replis sont de vastes magasins à graisse qui, lorsque la matière adipeuse les remplit, privent l'animal de tout mouvement.

Engraissée, l'oie de Toulouse atteint un poids de 8 à 9 kilog. La paire pèse ordinairement 20 kilog. Le foie peut atteindre 500 grammes. On a tort, fait observer le journal, de ne pas élever partout cette grosse espèce, de préférence à l'oie commune, car elle réussit également bien dans toute la France.

## Entretien des arbres fruitiers à haute tige.

Aux notions que nous avons déjà insérées (2) sur la taille et la formation des arbres fruitiers à haut vent, nous

---

(1) V. B. 1861, p. 373.
(2) V. B. 1863, p. 225.

croyons devoir joindre les suivantes publiées par M. Gressent dans le *Journal d'agriculture progressive*. Quand ces arbres sont entièrement abandonnés, comme cela arrive trop souvent dans nos contrées, il pousse des branches qui obstruent la tête et la privent de lumière; le gui absorbe une partie de la sève, la mousse les envahit, les fruits disparaissent et la décrépitude arrive vite. L'entretien d'un arbre est pourtant très facile et peu dispendieux. Lorsque la tête a été formée comme il est indiqué au Bulletin de 1863, il suffit, une fois par an seulement, de la visiter pour enlever les branches mortes et celles qui poussent dans l'intérieur de la tête. On doit également enlever avec le plus grand soin le gui et la mousse qui naissent sur les branches, opération très facile par un temps humide et pendant l'hiver, où l'on a toujours du temps. Les arbres deviennent alors d'une vigueur extrême, d'une fertilité remarquable, leurs fruits sont gros et ils paraissent défier le temps par leur santé et leur rusticité.

M. Gressent recommande de faire les amputations avec des instruments très tranchants, avec une bonne serpe, et opérer la section tout-à-fait rez du tronc (1). On recouvre aussitôt la plaie de mastic à greffer, seul moyen d'éviter la carie chez les arbres à fruits à pepins, et la gomme chez les arbres à fruits à noyau. Quand on coupe une branche un peu grosse, il est indispensable de faire, d'abord avec la serpe, une entaille en dessous; ensuite on sape la branche. Si on omet cette précaution, le poids de la branche la fait tomber avant qu'elle ne soit entièrement coupée, et dans sa chute l'écorce se déchire et détériore le tronc de l'arbre.

---

(1) Voir ci-dessus, p. 291.

Quand on se sert de la serpe pour supprimer une branche, il faut ensuite bien polir la plaie avec une serpette toujours rez le tronc, et recouvrir aussitôt de mastic à greffer. Si la plaie reste découverte ou si on laisse un onglet, le bois se décarbonise au contact destructif de l'oxigène ; il se carie, tombe en poussière, et quelques années après on trouve un trou à la place de l'onglet. Bientôt la carie atteint le canal médullaire, descend jusqu'au collet de la racine et tue l'arbre. Lorsque ces accidents arrivent, la perte est d'autant plus grande que l'arbre est toujours en plein rapport.

Tant que la carie n'a pas atteint le collet de la racine, on peut sauver et conserver pendant de longues années encore les arbres attaqués. Pour cela il faut d'abord élargir le trou primitif et aviver les parois jusqu'aux parties bien saines ; enlever ensuite toutes les parties cariées avec des instruments tranchants dans toute la profondeur de la cavité et remplir complètement celle-ci après l'avoir bien nettoyé, de mortier de chaux auquel on mêle des petits cailloux, si la cavité est très grande et très profonde. On laisse sécher le mortier pendant quelques jours, on avive l'orifice du trou et l'on recouvre de mastic à greffer ; quelques années après les écorces recouvrent l'ouverture, et l'arbre est aussi bien portant que s'il n'avait jamais été atteint par la carie. Le mastic s'emploie à chaud pour les arbres à haute tige et les arbres forestiers seulement, mais jamais pour le jardin fruitier.

Il ne faut pas oublier que la fructification ne peut s'accomplir que sous l'action des rayons solaires. Tous les vieux arbres deviennent stériles parce que la lumière n'y pénètre plus. Lorsque les arbres se touchent, il n'y a pas à hésiter à en supprimer un sur deux, et surtout à dégager

la tête de manière que la lumière puisse y pénétrer. C'est un moyen aussi énergique qu'infaillible pour obtenir une abondante récolte l'année suivante sur des arbres condamnés à la stérilité.

Lorsque les arbres ont été négligés depuis longtemps, qu'ils sont couverts de mousses et ne poussent plus du tout, on peut encore les rajeunir et en tirer bon parti en opérant ainsi :

On commence par dégager complètement tout l'intérieur de la tête; on ne conserve que les branches du tour, dont on supprime les ramifications lorsquelles sont trop nombreuses, et l'on supprime encore 1/4, ou 1/3 de la longueur totale des branches conservées.

On opère en janvier; les amputations doivent être faites rez de tronc, avec une serpe bien tranchante, et recouverte aussitôt de mastic à greffer.

Aussitôt les supressions faites, on enlève avec un grattoir toutes les mousses ainsi que les écorces inertes, et on chaule l'arbre.

Ensuite on laboure au pied de l'arbre sur un diamètre de 2 mètres environ, et on y enfouit une bonne fumure d'engrais très-consommé.

Au printemps, l'arbre pousse avec vigueur; on dirige les jeunes bourgeons de manière à former une tête bien établie. Au besoin on supprime des bourgeons lorsqu'ils sont trop nombreux. Les nouveaux bourgeons donnent naissance à de nouvelles racines, et, en moins de trois ans, l'arbre le plus maladif devient vigoureux et fertile, et peut donner d'excellents produits pendant de longues années, si on veut lui consacrer dix minutes tous les hivers.

**Fumure de la vigne.**

M. Fleury-Lacoste recommande, dans son *Guide pratique du vigneron*, de ne fumer dans les vignes que les ceps chétifs et peu vigoureux. En effet, la fumure appliquée aux ceps forts et vigoureux a pour résultat de procurer à ceux-ci un aliment complètement inutile et même dangereux. De là grande pousse de bois, peu de fruits et coulure certaine à l'époque de la floraison. En outre, le trop grand développement des grosses racines de ces ceps luxuriants écrase celles des ceps chétifs, qui se trouvent en même temps privés d'air et de lumière par l'exubérance des pampres orgueilleux des premiers.

Au contraire, l'engrais offert à ces derniers pendant le mois de novembre contribue à garantir et à calmer leurs racines durant leur sommeil de la saison d'hiver, et à leur réveil, lorsque arrivent les premiers beaux jours du printemps, cet engrais, devenu complètement assimilable, rend une vie nouvelle aux ceps fatigués. Alors l'équilibre se trouve rétabli dans le vignoble. En outre, il y a une économie notable à fumer ainsi annuellement les parties seules qui en ont besoin : 10 à 12 mètres cubes d'engrais suffisent alors pour 1 hectare, tandis que la fumure générale, au bout de 4 ans, exige au moins, et *en une seule fois*, 60 à 70 mètres cubes.

M. Fleury-Lacoste conseille de placer l'engrais dans de petits fossés de $0^m15$ à $0^m20$ de profondeur sur une longueur égale et creusés à une distance de $0^m40$ du pied des ceps. Cette distance est ainsi calculée afin de garantir le chevelu supérieur de toute atteinte, et le peu de profondeur du fossé préserve en même temps les grosses racines des déchirements et des mutilations.

Voici du reste, en ce qui concerne la fumure, quelle est la règle générale posée par l'auteur :

Tant qu'une vigne donne des sarments d'un mètre au moins de longueur, elle n'a besoin ni d'engrais ni d'amendements. Aussitôt que la végétation des sarments tombe au-dessous d'un mètre, il faut soutenir la vigne par des terrages et des engrais; dans le premier cas, elle n'a besoin que de sarclages et de raclages répétés, afin d'obtenir la destruction complète de toutes les herbes, et surtout l'azotage du sol ; ces raclages répétés équivalent à une demi-fumure.

### Bouturage de la vigne (1).

M. Buchetet, vice-secrétaire de la Société impériale et centrale d'horticulture de France, recommande, dans le *Journal de l'agriculture*, un nouveau procédé de bouturage de la vigne, dû à M. Rivière, jardinier en chef du Luxembourg, et qui a la plus grande simplicité, réunirait l'avantage d'une réussite certaine, l'auteur dit même infaillible.

Vers le milieu de décembre on fait une fosse profonde de 0m40 environ, on enlève sur les vignes qui donnent les ents sarmnécessaires et on les place à plat horizontalement en les recouvrant de terre. En voilà pour tout l'hiver ; c'est, comme on voit, une sorte de stratification. En avril ou en mai, suivant les climats et la température, on déterre les sarments et on les coupe en tronçons d'environ 0m10 ; les tronçons des variétés dont les entre-nœuds sont espacés devront avoir deux yeux, les autres pourront en avoir trois, celui des autres du reste est à peu près insignifiant pour

(1) V. B. 1864, p. 491.

l'opération. Le terrain étant convenablement préparé, on enfonce les tronçons verticalement jusqu'à ce que l'extrémité supérieure soit recouverte de 0m02 de terre, et l'opération est terminée.

A la fin de la saison un chevelu bien fourni aura envahi les boutures et des sarments vigoureux se dresseront au-dessus, variant de longueur entre 0m80 et 0m90. Dans le Midi le ceps peut rapporter au bout de deux ans et la troisième année dans le Nord, on peut d'ailleurs mettre à volonté ses boutures en pépinière ou en place.

La priorité de ce procédé est d'ailleurs, hâtons-nous de le dire, réclamée par M. le docteur J. Guyot, qui, dit-il, n'a jamais manqné de faire la démonstration de ce mode de plantation sur place dans les vignes de 70 départements. Seulement, au lieu d'enfoncer l'œil dans le sol, le savant docteur conseille de laisser le troisième œil sur terre et de le recouvrir d'une terre légère. Cette différence, fait-il observer, est essentielle, sous peine de faire manquer la plupart des plantations. Partout en effet où la terre est sableuse, calcaire et toujours riable, on peut sans doute enfoncer l'œil supérieur de la bouture à 2 centimètres sous terre, parce que le bourgeon pourra toujours traverser cette couverture (c'est ce que l'on peut faire dans la terre meuble d'un jardin); mais dans les terres argileuses, silico-argileuses, argilo-calcaires, dans certaines terres marneuses et glaiseuses, dans certains schistes et quelques granist, c'est-à-dire dans les deux tiers des vignobles, où les terres se durcissent à la pluie ou à la sécheresse, il faut laisser le troisième œil sur et contre le sol naturel et le recouvrir d'une terre végétale qui ne se durcisse ni à la pluie ni à la sécheresse.

## Les eaux-de-vie de mérise et de prunes.

Dans la dernière séance publique de la société impériale et centrale d'agriculture de France, une médaille d'or à l'effigie d'Olivier de Serres a été décernée, sur le rapport de M. Chevreul, à M. Joseph Boussingault, le fils de l'auteur des célèbres expériences de Bechelbronn, pour des recherches qu'il a récemment publiées sur la fermentation des merises, des prunes, des cerises noires et rouges, etc.

Le but spécial du jeune auteur était la préparation du *Kirschenwasser* provenant de la distillation du vin de mérise et celle des *Zwetschenwasser* provenant de la distillation du vin de prunes.

Le *Kirschenwasser* est recherché pour son arôme qui rappelle celui des amendes amères, et qu'on fait aujourd'hui, grâce aux travaux de Gay-Lussac, rentrer dans les composés du Cyanogène.

Le *Zwetschenwasser*, préparé, soit avec les prunes de la race dite du *Zwetschenbaum* ou avec les prunes de Mirabelle, a un léger arôme, mais qui n'a rien du cyanogène; aussi, lorsque le titre à 54 degrès centésimaux, il vaut 0f80, tandis que le litre de Kirschenwasser se vend de 2 à 3 fr., en moyenne, trois fois plus cher.

Un fait digne de remarquer et qui, d'après M. Chevreul, a été mis en lumière par M. J. Boussingault, c'est que l'arôme du Kirschenwasser ou ses principes immédiats existait dans la partie charnue des merises et non dans les noyaux, car le vin provenant de cette partie du fruit isolée du noyau, donne par la distillation un produit doué de l'odeur caractéristique du Kirschenwasser. Il est probable que la pulpe des cérises noires donnerait le même résultat.

Mais M. J. Boussingault a reconnu que les eaux-de-vie

et les vins préparés avec les parties charnues des prunes et des cerises rouges sont dépourvus de l'arôme du Kirschenwasser.

Mais il a reconnu aussi qu'on obtient un alcool doué de cet arôme si l'on ajoute aux vins de prunes et de cerises rouges avant de les distiller, des noyaux concassés de prunes ou de cerises, et il soupçonne que ce procédé est pratiqué pour produire un faux Kirschenwasser, quand toutefois on ne prépare pas ce dernier produit en distillant le Zwetschenwasser avec des noyaux de cerises écrasés; mais ces produits sont de qualité tout-à-fait inférieure à celle du Kirschenwasser.

Quelle est la nature de cet arôme caractéristique rappelant l'odeur du cyanogène? Est-ce de l'acide cyanhydrique? On pense généralement que celui-ci existe dans le produit des noyaux de diverses espèces de fruits concassés distillés avec de l'eau, et dans le Kirschenwasser. S'il en est réellement ainsi, pourquoi la différence qui distingue celui-ci du Zwetschenwasser? La supériorité du premier tiendrait-elle à ce que l'acide cyanhydrique serait modifié par une combinaison ou par la simple association d'un arôme particulier?

## L'acacia favorable au gazonnement (1).

M. Léo d'Ounous fait observer, dans le *Journal de l'agriculture,* que, parmi les avantages reconnus chez l'acacia au point de vue du reboisement, on a généralement omis de parler de la grande facilité avec laquelle, sous son influence, le sol le plus ingrat et le plus stérile se recouvre en peu

(1) V. B. 1865, p. 227.

d'années d'un épais gazon et d'herbages qui, dans de certaines conditions, s'élèvent à 60 et 70 centim. de hauteur, présentant ainsi de grandes ressources pour la dépaissance, et qui peuvent même, dit l'auteur, être aisément fauchés dès que les acacias auront été nettoyés et éclaircis à leur 2e ou 3e pousse.

Il cite à ce sujet les plaines de la Basse-Ariège, autrefois couvertes de milliers de cailloux roulés dont on avait formé des pyramides, qui rappelaient celles des Tartares des steppes de l'Asie. Mais depuis les plantations du pseudo-acacia, cet état de choses a bien changé.

Les porrettes d'acacia sont plantées à l'âge de deux ou trois ans de pépinière, après un labour plus ou moins profond ; elles sont rabattues à leur 4e année et repoussent avec une si remarquable vigueur que les taillis deviennent presque impraticables et que le sol, engraissé par les débris des feuilles, des ramilles et des graines, se recouvre d'un épais gazon. Les cailloux ne tendent pas à disparaître complètement. Les taillis, nettoyés à l'âge de trois ans, servent de dépaissance aux bestiaux de toute nature.

Il cite encore, dans la Haute-Garonne, les domaines du Blanc et du Verdaix, sur les limites desquels on peut voir de 5 à 6 hectares de terre, si arides et si dénudées, que les ronces, les bruyères et les fougères ne peuvent y végéter, et que des mousses et des lichens couvrent à peine les gros cailloux qui s'y trouvent. Quelques chênes rabougris, des ormeaux plantés et qui n'ont pu vivre après 30 ans, ont été remplacés par de jeunes acacias, placés à une distance de $1^{m}70$. Ils occupent le sol depuis 20 ans, ont été coupés deux fois et nettoyés en 1869. Les taillis se font remarquer par leur vigueur, ils donnent des jets de 3 à 4 mètres, et le terrain est recouvert d'une herbe épaisse qui s'élève à 60

centimètres de hautenr. Cette herbe peut être fauchée et le regain servir à la dépaissance.

On sait, ajoute l'auteur, avec quelle lenteur se décomposent et se pourrissent les feuilles des chênes, des pins sylvestres et maritimes; il leur faut des conditions particulières d'abris et d'humidité pour qu'elles se transforment en terreau, lequel ne produit que des mousses rares et faibles. Les feuilles et folioles des Acacias, leurs siliques, graines et épines nombreuses, se décomposent avec la plut grande facilité dès la 2e année de leur chûte, et permetten au sol de se couvrir des herbes adventives dont il vient d'être parlé.

On conçoit que l'ombre projetée par l'Acacia, au branchage peu touffus, étant rare et peu épaisse, les herbages puissent amplement croître et se développer sous son couvert. Il paraîtrait qu'il en serait de même pour le mélèze, qui vient de préférence sur les sommets élevés, et par conséquent dans les régions spéciales des grands pâturages.

## De quelques arbres d'ormement.

M. Briot signale, dans la *Revue horticole*, quelques essences selon lui trop négligées, qui seraient des plus avantageuses pour la plantation d'ornements. De ce nombre est le mérisier à fleurs doubles. Cet arbre, qui atteint de grandes dimensions, et dont la croissance est très-rapide, qui vient à peu près dans tous les terrains, et qui a un port pyramidal joint cet autre avantage de se couvrir chaque année (même lorsque les arbres sont jeunes) de myriades de fleurs du blanc le plus parfait, ne présente d'ailleurs, d'après l'auteur, aucun inconvénient, Son bois n'est pas cassant, son écorce est lisse et luisante, et ses feuilles, grandes et belles, sont

rarement attaquées par les insectes. Quant à sa multiplication, elle est aussi des plus faciles ; ou la fait de greffes en écusson sur le *Cerasus Mahaleb*, vulgairement appelé Sainte-Lucie.

M. Briot recommande encore, d'une manière toute particulière, le tilleul argenté qui l'emporte de beaucoup, dit-il, par tous ses caractères, sur l'ancienne espèce cultivée, et que néanmoins on laisse de côté bien que presque tout le monde soit d'accord sur ses avantages de beaucoup supérieurs. Le tilleul argenté pousse en effet beaucoup plus vite que l'espèce commune, son port pyramidal est plus gracieux; ses fleurs sont aussi plus odorantes, mais son plus grand avantage est de feuiller beaucoup plus tôt et de défeuiller beaucoup plus tard, comme aussi d'être moins attaqué par la grise.

Le tilleul argenté pleureur et le tilleul dit hétérophylle sont également signalés par l'auteur comme allant de pair pour la vigueur des sujets, la beauté et la persistance des feuilles avec le tilleul argenté.

# VENTE D'ARBRES

## 1869-1870.

Les arbres dont la société d'Agriculture dispose, dans sa pépinière située à Mende, pour être vendus à l'automne de 1869 et au printemps de 1870, sont ceux désignés ci-aprè avec indication de leurs prix :

### Arbres forestiers et d'ornement.

| | | fr. | c. |
|---|---|---|---|
| Accaéia commun, tige, le pied...... | de 0 fr. 30 à | » | 60 |
| — en boule ou blanc, beau | | 1 | » |
| — de Decaisne | | 1 | » |
| — à fleurs roses, mi-vent | | 1 | » |
| — — basse-tige | | » | 75 |
| Ailanthe commun | | » | 30 |
| Amorpha frutiqueux | | » | 50 |
| Baguenaudier | | » | 30 |
| Bouleau commun | | » | 50 |
| Catalpa | 0 75 à | 1 | » |
| Charme commun | 0 25 à | » | 40 |
| Cytise, greffé | | » | 75 |
| — genêt à fleur blanche | | 1 | » |
| — Adam | | 1 | » |
| Erable, negundo, plane, à sucre et sycomore | 0 50 à | » | 60 |
| Frêne, greffé | | 1 | » |
| — commun (1 à 10 pieds) | | » | 50 |
| — — (11 à 50 pieds) | | » | 45 |
| — — (51 et au-dessus) | | » | 40 |
| Frêne commun, 2e choix (1 à 50 pieds) | | » | 35 |

| | | |
|---|---|---|
| Frêne commun, 2e choix (51 et au-dessus) | » | 30 |
| Févier-triacanthos, le pied | » | 50 |
| Gainier, arbre de Judée | » | 50 |
| Genêt d'Espagne | » | 50 |
| Genevrier de Virginie | » | 50 |
| Lilas | » | 60 |
| Marronnier d'Inde, tige | » | 50 |
| — rose, greffé | 1 | » |
| Mérisier à grappe, de Virginie | » | 40 |
| Noyer d'Amérique | » | 60 |
| Orme, tige, 1er choix (de 1 à 10 pieds) | » | 50 |
| — — (11 à 50 pieds) | » | 45 |
| — — (51 pieds et au-dessus | » | 40 |
| — 2e choix (1 à 50 pieds) | » | 35 |
| — — (51 et au-dessus) | » | 30 |
| Paulownia impérial, tige | » | 50 |
| Peuplier blanc, de Virginie et d'Italie | » | 50 |
| — de la Caroline | » | 75 |
| Planère à feuilles d'orme | » | 40 |
| Platane, tige | 1 | » |
| Rosier greffé, tige | 1 | » |
| Saule osier, le pied | » | 15 |
| Sophora | » | 60 |
| — pleurenr greffé | 1 | » |
| Thuya | » | 50 |
| Tilleul | » | 75 |
| Tulipier | » | 75 |
| Vellingtonia ou Sequoia Gigantea..... 2 fr. à | 4 | » |

**Arbres fruitiers.**

| | | |
|---|---|---|
| Abricotier mi-vent, greffé sur prunier | 1 | » |
| — greffé, tige, 1er choix | 1 | 25 |
| — greffé, tige, 2e choix | 1 | » |

Sauvageon, 2e choix........................ » 50

Commun.
Gros précoce.
Pêche ou de Nancy.
Pêche ou royal.
Vert muscat de Vaucluse.
Amande douce de Provence à feuilles panachées.

Amandier, greffé, à coque tendre, tige......... 1 »
— gros fruit..... 1 »
— Sauvageon..................... » 40
Cerisier à fleurs doubles, tige................. 1 »
— greffé sur franc.................. 1 »
— sur Sainte-Lucie, haute tige.......... 1 »
— nain.............. » 75
— Sauvageon, tige................... » 50

Bigarreau à gros fruit noir.
— Napoléon.
— de mai.
— Elton.
Guigne noir luisante
— marbrée.
Griotte de Montmorency.
— Montmorency à courte queue.
Griotte excellente tardive.
— Impératrice Eugénie.
— Reine Hortense.
— Belle de Ribeaucourt.
— Belle de Kleparow ou belle polonaise.

Cognassier commun, le pied.............. ... » 50
— de Portugal, greffé................ » 75
Framboisier à fruit couleur de chair et des 4 saisons (les 25 pieds)........... ............. ... 1 50
— merveille des 4 saisons, le pied...... » 20
Groseillier à grappes et à mauquereau — ...... » 25
Néflier à gros fruit, tige...................... » 75
Noisetier aveline et grosse ronde, le pied........ » 30
Noyer, tige, le pied, (de 1 à 20).............. » 40
— (21 et au-dessus).......... » 30
— repiqué, fort.............. » 25
— de la Saint-Jean, greffé, le pied 1 »
Pêcher, greffé, le pied, (selon la force)... » 50 à » 60
— sauvageon, — ......... » 50
Pêcher, en plein vent, greffé sur amandier, 1er choix 1 »
— — 2e choix » 75



Admirable jaune.
Chevreuse hâtive.
Belle de Vitry.
Bon ouvrier.
Brugnon violet.
— de Malte.
— de Syrie.
Grosse mignonne.
— hâtive.
Incomparable en beauté.
Pavie de Pompone.
Pourpre hâtive.
Teton de Venus.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Poiriers greffés sur franc, tige, 1er choix...... .. | 1 | 25 |
| — — — 2me choix....... | 1 | » |
| — — quenouille et espalier.... | » | 75 |
| — — — 2me choix. | » | 50 |
| — gréffé sur cognassier................. | » | 50 |
| — sauvageon, tige, 1er choix............. | 1 | » |
| — — 2me choix............. | » | 75 |
| — — mi-vent, 1er choix....... | 1 | » |
| — — 2me choix..... | » | 75 |
| — Sauvageon 1er choix (50 pieds)...... | 45 | » |

### Fruits d'été.

Bergamotte d'été.
Beurré Giffard.
Duchesse de Berry d'été.
Doyenné de juillet.
Epargne.

### Fruits d'automne.

Beurré Hardy.
— Clairgeau.
— Diel.
— d'Amanlis.
— d'Apremont.
— Roubeault.
— Gris.
Williams.
Bonne-d'Esée.
Bon-Chrétien-Napoléon.
Délices de Louvenjoul.
Doyenné blanc.
Doyenné gris ou roux.
Duchesse d'Angoulême.
Epine du Mas.
Frédérick de Wurtemberg.
Jalousie de Fontenay.
Louise-Bonne-d'Avrauche,
Saint-Michel archange.
Saint-Nicolas.
Seigneur.
Van-Mons-Léon-Lecler.
Etc.. etc.

### Fruits d'hiver.

Bergamotte Crassane.
— Fortunée.
— Espéren.
Beurré d'Aremberg.
— d'Hardempont.
— de Luçon.
— Millet.
Bon-Chrétien de Rance.
Bon-Chrétien d'hiver.
Doyenné d'Alençon.
— d'hiver.
Joséphine de Malines.
Orpheline d'Engien.
Passe-Colmar.
Triomphe de Jodoigne.
Etc., etc.

**Fruits à cuire.**

| | |
|---|---|
| Belle Angevine. | Martin sec. |
| Catillac. | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Pommier greffé sur franc, tige. 1er choix | ....... | 1 | 25 |
| — | — 2me choix | 1 | » |
| — | — quenouilles et espalier. | » | 75 |
| — | — — 2me choix. | » | 50 |
| — | sur doucin ou sur paradis | » | 50 |
| — | sauvageon | 1 | » |
| — | — 2me choix | » | 75 |
| — | — 50 pieds, 1er choix | 45 | » |

**Fruits d'été.**

| | |
|---|---|
| Capucine de Tournai. | Rambour d'été. |
| Carlo moski. | Etc. |

**Fruits d'automne.**

| | |
|---|---|
| Pomme d'Eve. | Pauline de Vigny. |
| Grand Alexandre. | Etc. |
| Joséphine. | |

**Fruits d'hiver.**

| | |
|---|---|
| Api gros. | Fenouillet jaune. |
| — Petit. | Reinette franche. |
| Belle de Saumur. | — du Canada, blanche. |
| Calville blanc d'hiver. | — grise. |
| — rouge d'hiver, | — Dorée. |
| — d'Angleterre. | — d'Angleterre. |
| — de Saint-Sauveur. | — de Douai. |
| Domine. | — Royale. |
| Fenouillet gris. | Etc. |

Prunier greffé, tige, le pied .................. 1 »

| | |
|---|---|
| Drap d'or d'Esperen. | Reine-Claude, blanche. |
| Ile verte. | — verte. |
| Jefferson. | — d'Oullins. |
| Monsieur. | — violette. |
| — d'octobre. | Sainte-Catherine. |
| Pond's séelings. | Etc. |

Sorbier domestique, le pied .................. » 75

**Vigne.** — Différentes espèces en boutures conseillées par le docteur Guyot :

| | | |
|---|---|---|
| Morillon noir, Pinot, noir et gris, Gamait de Bourgogne, Rishling, etc. | le pied.......... | » 50 |

## Fraisiers.

| | | |
|---|---|---|
| Marguerite, Ecarlate Grove End. Belle de Paris, Victoria, Hendric Seedlings, Merveilleuse, Sir Harry, Vonderfurht, Prince of Volez, Quatre saisons, | le cent.......... | 2 » |
| Docteur Nicaise................ | 10 pieds, | 2 » |

---

NOTA. — Afin de contribuer à répandre les notions les plus essentielles sur la culture des arbres fruitiers, la Société livrera gratuitement, aux personnes qui prendront 25 de ces arbres, le traité publié à ce sujet par le docteur Issartier.

Elle enverra aussi franco aux membres *titulaires* qui en feront la demande, des greffons jusqu'à concurrence de 3 variétés parmi celles qui existent à la pépinière.

Pour les achats d'arbres, s'adresser au pépiniériste de la Société, près le pont de Berlière.

*En vue d'éviter les difficultés de recouvrement de créances, la Société a décidé que toute livraison serait faite au comptant sur un récépissé détaché d'un registre à souche.*

# VENTE

## d'instruments perfectionnés d'agriculture.

LE MERCREDI 3 NOVEMBRE 1869, à deux heures du soir, il sera procédé par la Société d'Agriculture à la vente d'instruments dont la désignation suit, sur la mise à prix indiquée en regard.

SAVOIR :

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Charrue tourne-oreille (Thérond).......... | 90f | » |
| 2 | Charrues tourne-oreille, Rolland n°2 (fer et fonte) | 65 | » |
| 3 | Charrues ordinaires, grand modèle...... l'une | 50 | » |
| 1 | Charrue — moyenne.... ........ | 45 | » |
| 1 | — — Josso, avec avant-train... | 50 | » |
| 2 | — — Rolland, façon Dombasle n° 2 (fer et fonte) l'une | 55 | » |
| 1 | — défonceuse, f. Bonnet n° 5........ | 55 | » |
| 2 | Semoirs centrifuges américains.........l'un | 35 | » |
| 1 | Herse en fer articulée, de Pintus.......... | 150 | » |
| 1 | — épierreuse de Casanova............ | 125 | » |
| 1 | Rateau à cheval Nicholson, avec siége....... | 240 | » |
| 1 | Rouleau plombeur à deux cylindres, en fonte et à flèche ......................... | 230 | » |
| 1 | Sape à crochet pour couper le blé.......... | 3 | » |
| 6 | Faux armées.........................l'une | 7 | » |
| 5 | Enclumes pour battre les faux.........l'une | 7 | » |
| 4 | Aiguiseurs à rondelles M..............l'un | 2 | » |
| 1 | Rouleau à dépiquer le blé, en pierre........ | 30 | » |
| 1 | — — en bois.......... | 25 | » |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Tarare cribleur ou grand-van | | 75 | » |
| 2 | Cylindres-trieurs | l'un | 25 | » |
| 2 | Brouettes à sac à ensacheur | l'une | 20 | » |
| 2 | Coupe-racines, Durand | l'un | 25 | » |
| 1 | Hache-paille | | 25 | » |
| 1 | Auge à porcs circulaire en fonte, à six compartiments | | 15 | » |
| 1 | Echenilleur Aubert n° 1 | | 8 | 50 |
| 8 | Echenilleurs Aubert n° 3 | l'un | 5 | » |
| 3 | — — n° 5 | l'un | 3 | 50 |
| 3 | paires cisailles de haie Aubert | l'une | 9 | 50 |
| 3 | — — | l'une | 8 | 50 |
| 2 | Arrosoirs à brise-jet (Raveneau) | l'un | 10 | » |
| 24 | Sécateurs Vigier | l'un | 3 | 25 |
| 1 | Sécateur élagueur | | 12 | » |
| 4 | Forces n° 5 à tondre les moutons | l'une | 3 | » |
| 1 | Demi-joug frontal indépendant avec ses harnais | | 33 | » |
| 4 | Barattes polyédriques Durand n° 3 | l'une | 20 | » |
| 3 | — — ordinaires n° 3 | l'une | 15 | » |
| 8 | Ruches à chapiteau en paille | l'une | 4 | » |
| 4 | Cueille-fruits | l'un | » | 50 |
| 100 | Nids artificiels de Carbonnier | l'un | » | 40 |

On pourra voir les instrument le mardi, 2 novembre, de deux à quatre heures, et le lendemain, de dix heures à midi.

NOTA. Le Rouleau plombeur et les Rouleaux à dépiquer le blé sont déposés dans la cour du Palais de Justice de Mende, où les personnes intéressées pourront les visiter.

---

On vendra également, et à prix réduits, les ouvrages mentionnés ci-après :

| | | |
|---|---|---|
| Culture des arbres fruiters à tout vent, par ISSARTIER | 0f | 50c |
| Instruction élémentaire sur la conduite des arbres fruitiers, par DUBREUIL | 1 | 25 |
| L'élagage des arbres, par le comte DES CARS | 0 | 75 |
| Les Ravageurs des forêts, par DE LA BLANCHERE | 1 | 50 |
| Calendrier apicole, par HAMET | 0 | 50 |
| Choix des vaches laitières, par MAGNE | 1 | » |
| Manuel de l'éleveur des bêtes à corne, par FÉLIX VILLEROY | 1 | » |
| Le cheval, l'âne et le mulet, par LEFOUR | 1 | » |
| Notions usuelles de médecine vétérinaire, par A. SANSON | 1 | » |
| Races bovines par le marquis DE DAMPIERRE | 1 | » |
| Animaux domestiques, par LEFOUR | 1 | » |
| La Bergerie, par JULES BONHOMME | » | 75 |
| La Porcherie, par JULES BONHOMME | » | 50 |

# PRIX DES GRAINS, PAR HECTOLITRE, D'APRÈS LES MERCURIALES DES MARCHÉS DU DÉPARTEMENT DE LA LOZÈRE. — AOUT 1869.

| ARRONDISSEMENTS. | DÉSIGNATION DES MARCHÉS. | FROMENT. 1re quinz. | FROMENT. 2e quinz. | MÉTEIL. 1re quinz. | MÉTEIL. 2e quinz. | SEIGLE. 1re quinz. | SEIGLE. 2e quinz. | ORGE. 1re quinz. | ORGE. 2e quinz. | AVOINE. 1re quinz. | AVOINE. 2e quinz. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Florac | Florac | 19 20 | 20 25 | 15 75 | 16 41 | 14 » | 14 66 | 13 66 | 18 91 | 9 83 | 9 50 |
| | Meyrueis | 18 50 | 19 » | 15 50 | 15 75 | 13 75 | 13 75 | 11 75 | 11 50 | 8 50 | 8 58 |
| | Pont-de-Montvert | » » | » » | » » | » » | 15 » | 15 » | » » | » » | » » | » » |
| Marvejols | La Canourgue | 19 27 | 19 27 | 16 52 | 16 52 | 13 76 | 13 77 | 12 40 | » » | 8 75 | 8 75 |
| | St-Chély-d'Apcher | » » | » » | » » | » » | 13 75 | 13 75 | » » | » » | » » | » » |
| | Marvejols | 20 » | 20 » | » » | » » | 14 50 | 14 50 | » » | » » | » » | » » |
| | Serverette | » » | » » | » » | » » | 13 » | 12 50 | » » | » » | » » | » » |
| Mende | Langogne | » » | » » | » » | » » | 14 » | 13 75 | 10 50 | 10 50 | 9 50 | 9 50 |
| | Mende | 19 05 | 19 12 | 16 73 | 16 75 | 14 15 | 13 57 | 12 75 | 12 62 | 9 55 | 9 52 |
| | Villefort | » » | » » | » » | » » | 17 » | 17 » | » » | » » | 11 » | 11 » |
| | Prix moyen | 19 20 | 19 45 | 16 13 | 16 36 | 14 29 | 14 22 | 12 21 | 11 12 | 9 52 | 9 46 |

## PRIX DES GRAINS, PAR HECTOLITRE, D'APRES LES MERCURIALES DES MARCHÉS DU DÉPARTEMENT DE LA LOZÈRE. — SEPTEMBRE 1869.

| ARRONDISSEMENTS. | DÉSIGNATION DES MARCHÉS. | FROMENT. | | MÉTEIL. | | SEIGLE. | | ORGE. | | AVOINE. | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1re quinz. | 2e quinz. | 1re quinz. | 2e quinz. | 1re quinz. | 2e quinz. | 1re quinz. | 2e quinz. | 1re quinz. | 2e quinz. |
| Florac | Florac | 21 » | 22 25 | 17 50 | 16 62 | 14 75 | 14 75 | 13 75 | 14 25 | 9 75 | 9 37 |
| | Meyrueis | 19 25 | 19 50 | 16 » | 16 25 | 14 » | 14 25 | 11 50 | 11 75 | 8 75 | 8 50 |
| | Pont-de-Montvert | » » | » » | » » | » » | 15 » | 15 » | » » | » » | 10 » | 10 » |
| Marvejols | La Canourgue | 19 96 | 19 96 | 17 20 | 17 20 | 14 50 | 14 50 | 12 38 | 12 38 | 8 75 | 8 75 |
| | St-Chély-d'Apcher | » » | » » | » » | » » | 13 75 | 15 » | » » | » » | » » | » » |
| | Marvejols | 20 » | 19 25 | » » | » » | 14 50 | 14 75 | » » | » » | » » | » » |
| | Serverette | » » | » » | » » | » » | 13 37 | 14 37 | » » | » » | » » | » » |
| Mende | Langogne | » » | » » | » » | » » | 15 » | 14 » | 10 33 | 10 50 | 9 84 | 9 50 |
| | Mende | 20 » | 19 60 | 17 » | 16 33 | 14 » | 13 67 | 13 40 | 12 63 | 9 » | 9 06 |
| | Villefort | 23 » | » » | » » | » » | 17 » | 17 » | » » | » » | 11 » | 11 » |
| | Prix moyen | 20 17 | 20 08 | 16 92 | 16 60 | 14 58 | 14 72 | 12 27 | 12 30 | 9 58 | 9 45 |

## SÉANCE DU 14 OCTOBRE 1869.

**Présidence de M. DELAPIERRE, président.**

Présents : MM. ANDRÉ, archiviste, BONNEFOUS, BOYER, FABRE, garde général, JAFFARD, LABEY, MARTINET, MONESTIER, PORTALIER, l'abbé POUGET et VINCENS.

Lecture et adoption du procès-verbal de la dernière séance.

M. le Président donne lecture d'une lettre de M. Béliben, récemment nommé inspecteur d'académie au Puy, dans laquelle notre honorable vice-président exprime ses regrets d'être obligé de prier la Société d'accepter sa démission de ces fonctions, et demande d'ailleurs à continuer de faire partie de notre association comme membre correspondant.

La Société témoigne toute sa sollicitude envers M. Béliben pour sa précieuse collaboration. Elle sera heureuse de le compter toujours au nombre de ses membres et de recevoir les communications dont il voudra bien encore la gratifier.

— M. Noël, garde du génie à Mende, lauréat des précédents concours institués par la Société, a bien voulu, cette année, continuer ses essais de culture comparative des diverses variétés de pommes de terre. M. le Président donne communication des résultats obtenus par M. Noël, lesquels sont consignés dans un rapport qui sera inséré au *Bulletin*.

— M. le Président expose que la réunion de ce jour a surtout pour objet la communication d'une dépêche de S. Exc. M. le ministre de l'agriculture et du commerce, en date du 9 octobre et relative à l'organisation, dans le département, du concours de boucherie, en vue duquel une somme de 500 fr. a été votée dans la séance du 19 août dernier. Son Excellence rappelle les principales conditions qui doivent être remplies à cet égard.

La Société décide :

1° Que le concours projeté devra comprendre le département de la Lozère, avec faculté pour les éleveurs ou engraisseurs des autres départements de présenter des produits.

2° Que le lundi de la dernière semaine de janvier doit être considéré comme l'époque la plus favorable pour la tenue dn concours, afin que, selon l'intention exprimée par M. le Ministre, il soit loisible aux exposants de se rendre ensuite au concours général de Paris.

3° Qu'il y a lieu de renouveler le vote, déjà exprimé par la Société, de sa participation à la dépense pour une somme de 500 francs prélevée sur ses propres ressources. Le Conseil général ayant voté une subvention de 500 fr. et le Conseil municipal de Mende pareille somme de 500 fr., les ressources créées seraient de 1,500 fr., somme à laquelle Son Excellence est instamment priée d'ajouter l'allocation nécessaire pour couvrir la moitié de la dépense, évaluée à *trois mille francs*.

— M. le Président donne lecture d'un rapport qu'il adresse à M. le Préfet touchant la distribution de la deuxième portion de la prime de 1,200 fr. accordée,

l'année dernière, par M. le Ministre à titre d'encouragement aux petites éducations de vers à soie pour grainage. La Société adopte les conclusions de ce rapport. (V. au *Bulletin.*)

— La Société a reçu en don les objets ci-après, savoir :

De M. Moulin, procureur impérial à Alais, 1° un exemplaire de l'INSTRUCTION SUR LES PRAIRIES ARTIFICIELLES, PUBLIÉE PAR ORDRE DU ROI, A MONTPELLIER, EN 1786. — Cet exemplaire porte en suscription : *M. Blanquet, subdélégué, ayant été chargé de la part du gouvernement de répandre et faire connaître cette instruction sur les prairies artificielles, rédigée par ordre du Roy, m'a chargé d'avoir l'honneur de vous l'adresser à Mende. Ce 30 juillet 1786.*

A M. FAGES, gradué.

2° Sept monnaies modernes.

De M. Isidore Hedde, une brochure intitulée : *Souvenirs de Grandrieu.*

De M. Pouget, chanoine à Mende, un double tournois de Louis XIII.

De M. Ollier (Charles), de Mende, une Salamandre, conservée, de la grosse espèce, trouvée à la fontaine des Laubies.

Des remercîments sont votés aux auteurs de ces dons.

---

## NOMINATION.

M. CHERVIN aîné, directeur-fondateur de l'institution des Bègues, à Paris, est nommé membre correspondant.

## SÉANCE PUBLIQUE DU 3 NOVEMBRE 1869,

### PRÉSIDÉE PAR M. LE PRÉFET.

La séance publique annuelle, fixée au lendemain de la foire de la Toussaint, a eu lieu comme les années précédentes dans la salle du Musée, sous la présidence de M. le Préfet. Avant l'ouverture de la séance, M. le Préfet, accompagné de M. le Président de la Société et des membres du bureau, a visité les instruments agricoles perfectionnés destinés à être vendus à prix réduits en vue de leur propagation parmi les agriculteurs lozériens. Il a également examiné avec attention les diverses collections de fruits et de jardinage exposées par les propriétaires et agriculteurs concourant pour l'obtention des primes instituées par la Société. Parmi ces collections, on remarquait notamment les fruits de M. Monestier, propriétaire à Banassac, et ceux de M. Laurent (Ernest), de Chirac; les produits maraîchers exposés par le jardinier de M. Manse, de Mende, ainsi que les nombreuses variétés de pommes de terre cultivées à titre d'essai par M. Noël, garde du génie à Mende, qui a bien voulu continuer, avec l'aide de la Société, les remarquables expériences auxquelles il s'était livré l'année dernière sur ce précieux tubercule.

En ouvrant la séance, M. le Préfet a donné la parole à M. Delapierre, qui, dans un discours plusieurs fois applaudi et que nous reproduisons ci-après, a rappelé l'origine de la Société, exposé son développement progressif et fait connaître les principaux travaux

qu'elle a accomplis dans le courant de l'année, ainsi que ceux qu'elle est disposée à poursuivre avec l'aide et l'appui de l'administration.

En terminant, M. Delapierre a souhaité la bienvenue à M. T. Coupier, notre nouveau préfet, et l'a prié de vouloir bien accepter la présidence d'honneur de la Société qui sera heureuse d'avoir à sa tête l'administrateur si distingué à qui l'Empereur a confié les intérêts du département.

M. le Préfet a pris la parole et a répondu au discours de M. le Président par une allocution que nous avons l'heureuse fortune de pouvoir reproduire, et qui témoigne à la fois de connaissances agricoles approfondies et d'une rare élégance dans l'art de bien dire. L'assemblée, vivement impressionnée, a montré, par ses nombreux applaudissements, combien la présence et les paroles de M. le Préfet lui étaient profondément sympathiques.

M. l'abbé Baldit, membre de la Société, a ensuite lu une pièce de vers, vivement applaudie, intitulée: *La Bienfaisance*.

Cette lecture achevée, M. Jaffard, au nom de la commission du concours des cultures fourragères, a lu, au sujet de ce concours, un rapport plein de précieux enseignements.

M. André, archiviste, a ensuite lu une notice contenant de très-intéressants détails sur la formation du département de la Lozère.

M. Valéry, contrôleur principal des contributions directes à Mende, et mainteneur des Jeux Floraux de Toulouse, récemment nommé membre titulaire de la Société, a charmé l'auditoire par le débit d'une pièce

de vers pour laquelle les fréquents applaudissements qui l'ont interrompue témoignent combien la grâce exquise en a été vivement appréciée.

Il a été ensuite procédé à la proclamation des primes accordées au grainage séricicole, aux cultures fourragères, aux anciens fermiers, au reboisement, aux plantations en bordure, à l'apiculture, à l'arboriculture fruitière, au jardinage, aux batteuses mécaniques, à l'industrie manufacturière, à la ganterie, à la dentelle, à la broderie et à l'enseignement agricole.

La séance a été levée, et immédiatement après a eu lieu la vente à prix réduits de divers instruments agricoles perfectionnés.

---

## DISCOURS

### De M. DELAPIERRE, Président.

« MONSIEUR LE PRÉFET, MESSIEURS,

» Notre Société vient d'accomplir sa 50$^{me}$ année d'existence. Il ne sera pas sans intérêt de jeter un rapide coup-d'œil sur le chemin par elle parcouru durant cette période d'un demi-siècle.

» Fondée en 1819 par l'initiative de quelques hommes voués au culte du progrès, agriculteurs, savants, littérateurs, génération dont nous avons eu la douleur de voir s'éteindre récemment le dernier et vénéré représentant parmi nous, elle eut, dès le principe, à lutter contre de pénibles circonstances économiques. Elle assistait aux suprêmes efforts de notre antique industrie manufacturière des laines expirante. Atteinte dans les conditions anciennes de sa prospérité par le mouve-

ment de concentration et de transformation mécanique qui déplaçait cette industrie, la Lozère agricole subissait alors une crise profonde. L'action de la Société, si nous en croyons les trop rares témoignages qu'elle a laissés de son œuvre dans le *Journal de la Lozère*, seul organe de publicité dont elle disposât alors, ne fut pas sans exercer une bienfaisante influence au milieu de cette situation douloureuse. Il lui manquait, toutefois, ce qui est essentiellement l'âme et la vie des associations de cette nature, une publicité suffisante et régulière donnée à ses travaux. Littéraire, au moins autant qu'adonnée aux questions d'utilité pratique, elle était alors une véritable académie, limitée à quelques membres seulement.

» C'est en 1827 que, pour la première fois, elle commença à fairé paraître ses *Mémoires*. De là date, pour elle, une ère de nouvelle vie. Aucune des questions importantes, au point de vue local, dans l'ordre agricole ou scientifique, ne lui reste étrangère. Les travaux des Blanquet, du baron Florens, ancien préfet, devenu Lozérien d'adoption, du savant Prost, d'Ignon, après lequel nous ne faisons que glaner dans le champ des antiquités locales, témoignent en sa faveur d'une activité sérieuse et excitent aujourd'hui encore un puissant intérêt.

» Plus tard, se développant encore avec plus d'ampleur, sous l'habile et chaleureuse impulsion d'un de ses présidents, dont nous serions heureux de pouvoir suivre, même de loin, les traces, elle est entrée dans la plénitude de son action, et je dirai presque de sa virilité. C'est alors qu'a été créée, sous ses auspices, la pépinière départementale, qu'a été inauguré le reboisement de la montagne de Saint-Privat ; c'est alors qu'elle a reçu cette honorable distinction d'être érigée en établissement d'utilité publique.

» Pour la maintenir à la hauteur de la situation qu'elle s'est dès-lors acquise, ce n'est point trop, certes, de tous nos efforts réunis, et, pour cela, j'ai hâte de faire appel au bon vouloir de tous. Si maintenant nous établissons une comparaison avec l'un des points de départ, nous trouvons qu'en 1827, le

chiffre des membres de la Société était de 37, aujourd'hui, il est de 387. En 1827, les *Mémoires* formaient un volume annuel de 200 pages ; maintenant, le nombre des pages de notre *Bulletin* dépasse, annuellement, 600. C'est là, assurément, un signe de vitalité et d'expansion irrécusable, et cette activité vitale, nous la voyons s'affirmer encore en ce moment même par l'organisation qui se prépare d'un concours départemental d'animaux de boucherie.

» Quelques mots sur l'importance de cette création pour le pays :

» La viande, vous le savez, et je ne pourrai que répéter, à cet égard, ce que j'ai eu déjà bien souvent occasion d'exprimer, offre cet incomparable avantage d'assurer en même temps par sa production le présent et l'avenir, en cela qu'elle donne, tout à la fois, des produits d'une haute valeur, et perpétue, par l'engrais, les puissances fécondantes du sol. L'amélioration de la terre procède fondamentalement de l'amélioration du bétail ; la viande et le pain, ces deux éléments de la force humaine, s'engendrent réciproquement l'un de l'autre et se tiennent par un indissoluble lien. Ainsi tout progrès zootechnique se multiplie, au moyen de la fumure, par un énorme coefficient. Loi souveraine et immuable de restitution formulée par Liebig, qui fait que l'homme n'est que l'usufruitier du sol et ne saurait prendre à la terre, sans l'appauvrir, au-delà de ce qu'il lui rend. Admirable et providentielle harmonie, par laquelle des résidus sans nom, d'immondes ferments qui, répandus dans l'atmosphère, eussent été des miasmes de mort, deviennent, enfouis dans le sol arable, les générateurs de la vie. C'est là ce que les Anglais appellent, à bon droit, fermer le cercle de la nature; c'est l'antique phénix renaissant de ses cendres, le symbolique feu sacré qui ne s'éteint jamais. Qui viole cette loi fatale fait comme le vieux Saturne, il dévore l'avenir ; la terre, qu'on ne trompe jamais, cesse de prêter à son infidèle emprunteur.

» La terre ne prospère donc que par le bétail, et toute large production de blé doit reposer nécessairement sur une large base fourragère.

» D'autres considérations militent plus particulièrement en faveur de ce concours.

» En présence des voies ferrées qui nous effleurent, en attendant qu'elles pénètrent au cœur du pays, il importe de reconquérir ce marché méditerranéen où les animaux de boucherie de nos montagnes centrales régnaient presque sans partage, et que nous disputent aujourd'hui, favorisées par une viabilité infiniment supérieure, la Savoie et les Pyrénées.

» D'autre part, l'abaissement progressif du prix des laines nous pousse impérieusement vers la production de la viande. En vain quelques esprits prétendraient-ils imposer, par des droits protecteurs, une barrière factice à cet envahissement des laines exotiques qui nous déborde. La lutte n'est point possible contre ces immenses espaces américains ou de l'Australie, où, sur une terre presque sans valeur, l'herbe pousse spontanée à hauteur d'homme, où le bétail lui-même, qui se multiplie avec une rapidité tenant du prodige, ne vaut que par sa dépouille ou sa toison. Toutes les fois qu'on a essayé d'arrêter par des tarifs cet insurmontable mouvement d'invasion, il s'en est suivi un ralentissement du travail dans nos manufactures, et, partant, une aggravation dans la mévente de nos laines. En ce moment même, la mesure prise par les Etats-Unis de frapper de droits prohibitifs les laines étrangères pour favoriser la production nationale, semble être allée contre son but : des réclamations se sont élevées de tout côté, les cours ayant fléchi en présence d'une réduction de la fabrication.

» C'est donc sur la viande que doivent se concentrer avant tout nos efforts de production. Nous avons d'excellentes races parfaitement appropriées à ce but.

» Nous avons nos Aubrac, ces incomparables travailleurs, qui terminent par l'abattoir leur carrière de rude labeur, et fournissent une viande parfaitement mûre, sapide, plus appréciée peut-être que celle de ces races dont on a tant vanté la précocité. Peut-être, sans cesser d'en faire de puissants



son titre de lauréat de la prime d'honneur, comme applicable à ces hauts plateaux. C'est celle des dépaissances naturelles et la création de pâturages temporaires, au moyen de semis de plantes locales ou appropriées au sol combiné avec un bon aménagement. Là serait peut-être la clef de l'assolement si difficile à établir dans ces régions privées de calcaire, à raison de la difficulté d'y faire prospérer d'une manière durable la betterave et les plantes légumineuses, Ce système ne serait, du reste, pas seulement l'apanage des terrains pauvres ; nous le voyons adopté, dans le riche département du Nord, par un de ses plus éminents agronomes, M. Vandercolme. D'un autre côté, une revue des plus distinguées, qui se publie dans l'intérêt de notre zone agricole, signale les hauts plateaux calcaires comme se prêtant merveilleusement à la production d'abondants pâturages de cette nature, particulièrement dans leurs précieuses *frachives* actuelles si susceptibles,d'ailleurs, d'amélioration, et nous montre l'herbe poussant plantureusement partout où le sol a été amendé par le chaulage. Sans aller jusqu'à dire, comme l'auteur de cet intéressant recueil, que, de ces pâturages améliorés aux près d'embouche de la Normandie et du Nivernais il n'y a qu'un pas, nous croyons qu'il y a là une véritable source de facile et sérieux progrès.

» L'extension de l'élément fourrager, remarquons-le d'ailleurs, si elle restreint l'étendue du domaine arable, ne préjudicie en rien à son rendement. La concentration des céréales, loin de diminuer les récoltes, obtiendra incontestablement de plus forts produits et avec incomparablement plus d'économie sur de moindres espaces. C'est ainsi qu'en 1853, la ville de Valenciennes a pu faire inscrire sur un arc de triomphe ces mots significatifs: « Avant l'extension de la betterave, nombre de bœufs dans l'arrondissement, 700 ; production du blé, 353,000 hectolitres. — Après l'extension de la betterave, nombre de bœufs, 11,500 : production du blé, 421,000 hectol. » Ainsi, tandis que le chiffre du bétail et, par suite, de la superficie consacrée à son alimentation, avaient plus que

décuplé, la production du blé grandissait au lieu de s'affaiblir.

» Des rapports spéciaux, plus complets que je ne saurais le faire, devant vous être présentés sur la plupart des questions qui nous occupent, je m'arrêterai seulement sur quelques points culminants.

» Vous venez de voir les instruments que la Société met en vente à prix réduits ; ce sont, pour la plus part, les mêmes de l'année passée restés invendus. Nos populations ont encore bien à apprendre pour se faire à l'emploi de ces merveilleux appareils qu'enfante chaque jour le génie mécanique, machines intelligentes comme l'homme, mais plus que lui soumises et infatigables, qui suppléent tout à la fois, avec la force animale et les bras absents de nos campagnes, le temps, cet élément de valeur si considérable et qu'accroît si notablement chaque jour le mouvement du progrès moderne. Pour vaincre les obstacles amoncelés sur ses pas, le paysan de nos montagnes n'a que les instruments ou plutôt les outils les plus élémentaires. C'est, comme on l'a dit, le dur travail au soleil, isolé, le travail du pionnier. L'heure est venue d'apporter dans cette éternelle lutte de l'homme avec la misère et la force brutale de la matière des armes plus puissantes. Reconnaissons-le toutefois, de significatifs indices marquent, à cet égard, un heureux réveil dans les esprits. Vous connaissez la fabrication de charrues modernes qui s'est implantée dans un village perdu du département. Preuve certaine de l'attention qui se porte sur la nécessité des labours profonds, lesquels, en augmentant l'épaisseur de la couche fouillée par le soc, augmentent, en réalité, la masse du domaine arable, font ainsi entrer le sous-sol dans le capital d'exploitation, et fournissent aux racines des plantes un cube perméable plus considérable qui favorise leur développement et leur fait défier les chaleurs et les évaporations estivales. Conquête bien autrement précieuse que celle de l'étendue culturale, laquelle n'est souvent que la ruine.

» Un concours pour la propagation des batteuses mécani-

ques avait été ouvert, il y a trois ans. Aucun concurrent ne se présenta. Renouvelé cette année, il a amené quatre compétiteurs, tous avec des attestations constatant de nombreuses locations ou des prêts gratuits de leur appareil aux agriculteurs voisins. Une dure expérience a été faite, lors de la moisson dernière, du fait de s'en rapporter aux bras de l'homme pour le labeur que peuvent faire les machines ou tout au moins des instruments perfectionnés. Les moissonneuses pourront-elles jamais fonctionner sur nos champs aux surfaces déclives, disparaissant souvent sous la masse des cailloux ? Des esprits éminents le croient possible, lorsque les progrès de la culture auront amené l'épierrement en même temps que la réduction des emblavures à ceux des champs que peuvent parcourir aisément les machines, sauf à abandonner plus avantageusement les autres terres arables à la pâture et à la production fourragère. Dans tous les cas, la pratique de l'épierrement pourra, nous l'espérons, amener l'usage de la faux, incomparablement plus rapide et plus économique que la faucille.

» Le fait de la cherté de la moisson contient encore un autre enseignement qui ne devrait point être perdu pour nous, s'il est vrai, comme on l'a dit (1), qu'elle était due, en grande partie, à la substitution du froment au seigle, résultat du chaulage sur les montagnes albigeoises, qui nous fournissent, d'habitude, les bras pour la moisson.

» L'an dernier, nous avons décerné, au nom de l'Etat, des primes pour les petites éducations de graines sérigènes. Mais une moitié de la prime seulement fut distribuée, le reste étant réservé pour le cas où l'un des éducateurs, au moins, à qui les lauréats auraient cédé leur graine, aurait réussi dans son élevage. Le résultat, qui ne pouvait être connu que cette année, a été l'objet d'un rapport à M. le ministre qui a bien voulu en adopter les conclusions. Malheureusement l'issue n'a pas géné-

---

(1) M. J. B. (*Revue de l'Aveyron, du Cantal et de la Lozère.*)

ralement répondu à l'attente que faisaient concevoir les heureux succès de l'an dernier.

» De semblables éducations aboutiront-elles, quant à leur résultat final, avec des graines spécialement choisies d'après les données de la science moderne? C'est ce que la Société se proposerait d'étudier, en reprenant, autant que ses humbles ressources peuvent le lui permettre, l'œuvre du gouvernement qui n'a pas été continuée. Déjà, l'an dernier, elle a fait venir et elle a redemandé, cette année, des graines confectionnées d'après la méthode de sélection de M. Pasteur, par M. Raybaud-Lange, directeur de la ferme-école de Paillerols. Cette graine, distribuée parmi nos membres, a donné, malgré quelques insuccès, des résultats généralement prospères. Réussira-t-elle à la reproduction? C'est ce que nous apprendra sans doute l'avenir, si les possesseurs de cette graine se décident à concourir pour la prime que la Société se propose d'établir pour la prochaine année.

« La thèse soutenue par M. Pasteur a été l'objet de vives critiques; voyons ce que les faits nous ont permis d'observer à cet égard : Prenez, a dit M. Pasteur, des chrysalides ou, préférablement, des papillons d'une chambrée, inspectez-les au microscope, et s'ils sont reconnus exempts de corpuscules, mystérieux et funestes agents de la pébrine, vous serez surs d'obtenir une graine dont le produit, à moins de contact avec d'autres vers déjà infectés, sera lui-même exempt de cette terrible maladie. On ne pouvait demander à la théorie de M. Pasteur que ce qu'elle contient. Loin de là, dans l'impatience du succès, on a voulu y voir une panacée universelle, un remède de toutes pièces devant reconstituer, tout d'un coup, l'industrie sérigène dans sa première splendeur. Mais le problème était autrement difficile et complexe. Une autre épidémie, en effet, non moins funeste, était mêlée, sans qu'on soupçonnât sa présence, à la pébrine, c'est celle des morts-flats. Les graines obtenues et élevées d'après les indications de M. Pasteur, ont bien résisté, confirmant pleinement sa

théorie, à la pébrine, mais beaucoup ont succombé à la flacherie. L'infatigable savant, loin de se décourager, s'est remis à l'œuvre avec une nouvelle ardeur, et à force de patientes et sagaces investigations, il est arrivé à reconnaître les caractères constitutifs de la flacherie, sa nature héréditaire comme celle de la pébrine, et le moyen d'en distinguer à l'avance les indices dans la chrysalide du ver. Ainsi donc, pour opérer la sélection sur laquelle est fondé le système du savant académicien, deux observations microscopiques sont nécessaires, l'une sur le papillon de préférence, au point de vue de la pébrine, l'autre sur la chrysalide, pour ce qui concerne la flacherie. On conçoit que les nombreux échecs dus à cette dernière cause aient dû singulièrement nuire au crédit de la doctrine de M. Pasteur. Nous croyons qu'il est du devoir de ceux qui s'intéressent à notre malheureuse industrie cévenole de présenter, sous son vrai jour, une question qui a été si malheureusement obscurcie, et de rendre justice à l'homme qui, par un labeur de plusieurs années, paraît enfin avoir trouvé la voie qui, seule, offre une lueur de salut à notre sériciculture aux abois. Tout n'est sans doute pas fait encore ; les observations notamment sur la flacherie toutes récentes n'ont pu recevoir de l'expérience une suffisante sanction. Espérons que les résultats viendront affirmer pleinement l'efficacité d'un système dont le triomphe serait, pour nos Cévennes séricicoles, la résurrection et la vie. Récompense bien due aux efforts et à la patience inébranlable d'une population qui, durant 20 ans, ne reculant devant aucun obstacle, a fouillé, jusqu'aux plus lointaines extrémités du globe, pour régénérer son industrie perdue.

» Nous devons à M. Labarthe un lot de graines de Bombyx-Yama-Maï, ver du Japon, qui vit en plein air sur le chêne, et fournit, dit-on, cette belle soie avec laquelle sont faits ce qu'on appelle les crêpes de Chine. On conçoit de quel intérêt serait la propagation de cette précieuse race pouvant vivre partout où vit le chêne, et quelle incommensurable valeur elle ferait acquérir à nos pentes aujourd'hui dénudées. Malheureusement le lot qui nous a été confié n'a point éclos.

» Notre exposition fruitière et horticole, qui a eu tant de peine à prendre élan, n'est point, comme vous le voyez, inférieure à celle de l'an dernier. Ainsi commence à être compris l'avenir que réserve l'avènement des voies ferrées à la production de nos fruits et de nos savoureux légumes. Notre vallée du Lot, où, dans la plus grande partie de son étendue, la récolte des fruits constitue un produit de premier ordre et déjà d'une haute valeur, se ressentira particulièrement de cette heureuse influence du rail-way, surtout si, au lieu d'être seulement atteinte dans une portion de son parcours, elle est un jour, comme on le fait espérer, remontée en entier pour être rattachée aux lignes du Sud-Est, notre marché naturel. Si cette ambition de devenir, en quelque sorte un jour, le jardin de la fortunée Provence, semblait par trop prétentieuse, qu'on veuille bien ne pas oublier cette aptitude spéciale que nous donne notre altitude à fournir tant de productions des zones tempérées qui manquent sous l'ardent soleil méditerranéen.

» Vous connaissez les intéressantes expériences précédemment faites par M. Noël sur le rendement de diverses variétés de pommes de terre. Il a étendu, cette année, avec l'aide de la Société, le champ de ses expérimentations et étudié diverses questions controversées, notamment celle de savoir qu'elle influence a, sur leur rendement, le volume respectif des tubercules plantés. Ses observations ont été consignées avec une scrupuleuse exactitude dans un rapport plein d'excellents enseignements.

« Nous croyons savoir que M. Noël s'occupe, à l'école normale, sous les auspices du directeur de cet établissement, M. Calvet, d'études comparatives sur l'action et l'efficacité des engrais chimiques ; nous lui serions très-reconnaissants d'être tenus au courant d'une question qui fait en ce moment tant de rumeur.

» Nous avons eu le regret, pendant plusieurs années, de constater l'absence de tout concurrent pour introduction,

dans le département, ou perfectionnement d'une industrie. Cette année, deux se présentent avec des titres sérieux. L'un d'eux, notamment, fonctionnaire de l'instruction publique, donne l'heureux exemple de l'utilisation industrielle d'une foule de produits de notre sol, spontanés ou rebuts de l'économie rurale, qui, par la distillation, sont susceptibles d'acquérir une haute valeur. De véritables richesses perdues pour la parfumerie ou la distillerie, la lavande, l'absinthe, l'asphodèle, si riche en alcool, sont suspendues à tous les flancs de nos montagnes, à tous nos plus âpres rochers. Qui se douterait que, dans le rebut de nos fruits, avariés ou tombés avant maturité, se trouve le principe d'une excellente eau-de-vie ; dans les sauvages mérises de nos bois, dans ces prunes incultes abandonnées aux fauves, l'élément du meilleur kirschwaser. Grâce à la nouvelle industrie introduite, aucune de ces plantes sauvages, aucun de ces rebuts, le plus souvent rejetés dans la fosse à fumier, ne demeureront désormais sans un fructueux emploi.

» Ce que nous désirerions voir encore s'établir, ce serait ces distilleries agricoles qui font pénétrer l'industrie dans la ferme, et ont transformé nos belles contrées flamandes, supérieures peut-être en richesse agricole à la riche Angleterre. Nos seigles, dont le prix s'avilit chaque jour, nos pommes de terre, le rustique topinambour, qui, non moins que la précieuse parmentière, serait, pour nos terres pauvres, une providentielle conquête, fourniraient ainsi de riches produits, tout en laissant d'inappréciables résidus pour le bétail. Des appareils simples et perfectionnés permettent aujourd'hui d'associer, sans trop de frais, cette annexe industrielle à l'exploitation agricole.

» L'an dernier, nous avons salué l'avènement parmi nous d'une nouvelle industrie manuelle, la ganterie. Nous sommes heureux de la voir se propager et prendre de l'extension. Plus rémunératrice que la dentelle, puisse-t-elle prendre au foyer rural la place laissée vide par la disparition de notre antique

industrie des laines que rien n'a pu encore suppléer ! C'est l'alliance intime de l'agriculture et de l'industrie qui fait la prospérité des montagnes de la Suisse et du Jura ; c'est elle qui devrait faire aussi la nôtre comme autrefois.

» Grâce à la munificence de Son Exc. M. le ministre d'Etat, notre musée vient d'être doté d'un nouveau tableau dont vous avez pu apprécier le haut mérite. L'œuvre du classement de nos collections, commencée par notre bibliothèque, s'est étendue, toujours par les soins intelligents et dévoués de M. André, à notre médaillier.

» Ceci m'entraîne à vous dire quelques mots de nos travaux, au point de vue de l'histoire locale et de l'archéologie.

» Des fouilles pratiquées par nos soins, sous la direction de M. l'abbé Bosse, à Cadoule, dans la commune de la Canourgue, ont exhumé divers objets romains ; près de Lanuéjols, cette terre si fertile en antiques débris, d'autres fouilles, opérées par M. l'abbé Boissonade, ont mis à jour de nombreux instruments et armes du moyen-âge, et font espérer qu'on atteindra au-dessous une couche plus ancienne, romaine ou peut-être même gauloise. A Saint-Préjet, sous la direction de M. l'abbé Solanet, ce sont de précieux restes qui ont été découverts de l'âge celtique, peut-être même de ces cosmogoniques époques qui, par-delà l'histoire et la légende, se perdent dans l'obscur lointain des premières origines humaines. Ce sont des habitations sauvages, informes, vrais repaires suspendus au flanc des immenses rocs dolomitiques, et dont le roc concave forme lui-même la toiture en même temps que la principale paroi. Saisissante transition du séjour des cavernes à celui des habitations bâties de main d'homme. C'est, au fond d'une grotte ignorée, des restes humains engagés dans la gangue stalagmitique. Combien de temps cette concrétion calcaire a-t-elle mis pour se former au moyen du suintement distillé goutte à goutte par les parois de la caverne ? C'est ce qu'il serait, sans doute, difficile de préciser, et cependant on comprend de quel haut intérêt serait, à cet égard, un calcul, même approximatif,

comme il en a été fait pour les tourbières de Suisse et de Danemark. Dans tous les cas, la présomption, à l'égard des ossements trouvés à Saint-Préjet, est pour une antiquité des plus reculées, et peut-être la science y trouvera-t-elle un nouvel et important document pour la discussion de la thèse, qui fait de la race primitive de notre occident, une race mongoloïde, antérieure à l'invasion aryane et celtique, race qui aurait vécu dans nos contrées, côte à côte avec le renne et le grand ours des cavernes, à cette phase de la période quaternaire où les glaciers, dont la fonte aurait amené plus tard les grands courants diluviens, couvraient nos montagnes, peut-être même à une époque antérieure, pendant le cycle tertiaire, en même temps que le mammouth et les gigantesques pachydermes, race qui aurait laissé des descendants dans la famille ibère ou ligure, refoulée par les Celtes, et d'où nous resterait, préservée dans sa durée, par l'inaccessible rempart pyrénéen, la langue euskarienne ou basque, si longtemps demeurée, jusqu'aux dernières découvertes philologiques, à l'état d'insoluble problème.

» Vous connaissez, d'ailleurs, la richesse de notre sol en monuments de ces divers âges primitifs. Nos innombrables dolmens et tumuli ou galgalls, restes souvent mutilés, mais encore si vivants, sont étudiés chaque jour et feront prochainement, d'après ce qu'on nous a fait espérer, l'objet d'un exposé d'ensemble.

« Parviendra-t-on à percer le mystère tant de fois séculaire qui voile leur origine, à connaître la race d'hommes qui les a édifiés ? Questions obscures qui, toutefois, seraient à la veille d'être éclairées d'un nouveau jour, s'il est vrai, comme il a été récemment attesté dans un congrès d'archéologie préhistorique d'Angleterre, qu'il existe encore dans les montagnes de l'Inde, à 100 lieues de Madras, une peuplade qui élève encore aujourd'hui des monuments mégalithiques, dolmens, menhirs, cromlechs, tables et cercles d'énormes pierres brutes, en tout semblables à ceux de notre occident.

« Vous avez vu, dans le *Bulletin*, les nombreuses et inté-

ressantes notices consacrées à l'archéologie et à l'histoire locale, par MM. André, Charbonnel, l'abbé Bosse, de la Ruelle, etc.

» Un concours pour une prime de mille francs a été ouvert devant l'académie de Montpellier en faveur du meilleur mémoire historique qui serait présenté par les diverses Sociétés savantes du ressort. M. André a bien voulu se donner le soin d'y soutenir l'honneur de notre association par deux mémoires, l'un que vous connaissez, sur le prieuré de Sainte-Enimie, l'autre sur les consuls nobles de la Garde-Guérin. Notre zélé collaborateur a fait l'historique de cette curieuse institution, intéressante à divers titres. Il nous montre comment, aux époques de violence féodale, la vigilante sollicitude de nos évêques s'était portée sur la sécurité des routes, au point d'organiser, pour leur surveillance, sur l'une des voies qui était sans doute alors la plus fréquentée, l'antique voie romaine régordane, qui va devenir aujourd'hui notre voie ferrée, tout un ordre à part de nobles chevaliers, et comment la noblesse féodale n'avait pas cru déroger en se vouant à une œuvre qui avait certes sa grandeur.

» Ainsi, dans ce dualisme, progrès de l'avenir et culte du passé, peut se résumer la mission que s'est imposée la Société, s'attachant à développer à la fois les forces intellectuelles et les forces productives du pays ; combattant, partout où elle se trouve sur ses pas, l'ignorance, honte et danger de toute société moderne. Cette ivraie de l'ignorance est pour le laboureur cent fois plus vivace et plus funeste que celle qui infeste ses champs. Il faut, secondant l'impulsion venue du haut du Trône, rattacher à la vie intellectuelle notre agriculture trop souvent déshéritée de l'instruction et faire pénétrer par tous ses pores, dans le corps social, ce principe régénérateur qui se traduit, selon une illustre expression, par l'initiative, l'émulation, le patriotisme.

» C'est dans cette pensée que la Société distribue des primes aux instituteurs et aux élèves de l'école normale qui ont le mieux mérité sous le rapport de l'enseignement agricole ;

qu'elle contribue, par l'envoi gratuit de son *Bulletin*, à la formation des bibliothèques populaires qui se fondent dans le département.

» Loin de nous ces maximes que professaient, il y a à peine un siècle, deux hommes comptés cependant parmi les apôtres et les protagonistes du progrès philosophique, Voltaire et Jean-Jacques, proclamant qu'il est bon, comme nous avons eu déjà occasion de le dire, qu'il y ait des gueux ignorants pour que les nations soient gouvernables, et attribuant à l'instruction la décadence des peuples. C'est dans la lumière que grandit la moralité. Bien aveugles sont ceux qui considèrent la lecture comme le don le plus funeste fait par les villes aux champs.

» Venez-nous donc en aide, vous tous qui, à des titres divers, dans le domaine de la pensée, comme dans le domaine de l'action, personnifiez les forces intelligentes de la Lozère agricole ou savante ; que chacun apporte son contingent d'activité, de connaissance, de bon vouloir. Au milieu de cette immense impulsion qui, inéluctable comme les décrets de Dieu, entraîne le monde entier et le lance dans un labeur puissant, l'indifférence n'est plus permise ; nul ne doit rester spectateur sur le champ de la moisson. Unissons nos efforts pour appeler de plus en plus le pays dans les voies larges et fécondes où nous guide l'immortel génie dont notre âge portera le nom.

Se tournant ensuite vers M. le Préfet, M. le Président lui a adressé les paroles suivantes :

MONSIEUR LE PRÉFET,

La renommée de votre haute et éclairée sollicitude pour les choses agricoles, non moins que celle de vos travaux, qui occupent un rang si élevé dans le domaine des choses de l'esprit, vous a devancé parmi nous. Elu de l'Empereur, soyez le bienvenu dans cette enceinte où votre présence rehausse,

à un si éminent degré, l'intérêt de cette modeste solennité, et est, pour nous, le vivant témoignage de l'auguste protection qui, du haut du Trône, descend sur l'agriculture et la science. Nous oserons vous prier respectueusement de vouloir bien accepter le titre de notre président d'honneur, de tradition parmi vos prédécesseurs, et que nous serons particulièrement heureux de vous offrir. Unis dans une même pensée, puisse, dans la grande œuvre de l'amélioration progressive du pays, notre part de dévouée coopération atteindre à la hauteur des vues généreuses, élevées, qui dirigent votre sympathique administration !

---

## Discours de M. le Préfet.

Messieurs,

Malgré les louables efforts de votre industrie locale, l'étude du département de la Lozère m'a donné bien vite cette conviction, que l'avenir de votre pays était surtout agricole.

Je crois donc que c'est par l'agriculture qu'il faut l'administrer, c'est-à-dire le pousser le plus rapidement possible à un rang supérieur parmi les régions de l'Empire.

Cette conviction, qui se fortifie chaque jour de plus en plus dans mon esprit, vous fera comprendre combien j'ai été heureux de trouver à Mende une association agricole aussi forte, aussi intelligente, aussi dévouée que la vôtre.

J'ai accepté l'honneur de la présider aujourd'hui pour avoir l'occasion de vous adresser mes félicitations. J'ai voulu rendre un hommage public, au nom du département tout entier, aux hommes si distingués qui, à diverses époques, ont fondé, dirigé, ravivé la Société d'agriculture de la Lozère. Honneur à eux, car mieux que personne ils ont bien mérité du pays.

Je viens aussi vers vous, Messieurs, pour vous demander votre concours et pour vous offrir le mien. Le vôtre me sera

nécessaire pour accomplir la mission que l'Empereur a daigné me confier. Le mien, qui pourra peut-être quelquefois vous être utile, ne cessera jamais d'être cordial.

Après le discours que vous venez d'entendre, après le rapport si bien pensé, si bien écrit, si complet de l'honorable M. Delapierre, je ne devrais pas garder la parole et vous retenir plus longtemps. Mais j'ai eu la passion des choses agricoles, j'en ai gardé le goût, et je ne résiste pas au plaisir d'en causer un instant avec vous. Ne craignez rien du reste, je serai bref.

Je vous demande la permission de ne pas vous parler du reboisement de vos montagnes. Tout a été dit sur ce point. Nous savons tous qu'il est stupide de laisser agir les orages, ces formidables ennemis que la mer envoie si souvent pour voler les meilleures terres et les emporter au fond des eaux, où la nature prépare de nouveaux continents. Sans doute, ces continents seront soulevés un jour et prendront leur place au soleil. Mais au profit de qui? Seront-ils réservés à notre race?... Quand même la question ne serait pas douteuse, il me semble que nous n'avons rien de mieux à faire que de ne pas nous laisser ravir le sol qui nous porte et qui nous nourrit. A l'œuvre donc, Messieurs, il est temps; et puisque les bois seuls peuvent offrir un rempart invincible aux fureurs des orages, boisons sans retard! Que les arbres nous cachent bientôt la vue de ces pentes désolées, où rien ne pousse parce que la terre y est toujours emportée avant d'être devenue fertile. Retenue par les racines de la forêt, cette terre, si maigre, si ingrate aujourd'hui, portera de l'herbe; et alors rien ne vous sera facile comme de doubler et de tripler le nombre de vos troupeaux. La multiplication du bétail, voilà le but à atteindre dans la Lozère!

Ne l'oubliez pas, Messieurs, la fonction principale, j'allais dire la fonction unique de votre département, est la production de la viande.—Faites de l'herbe par le reboisement des pentes, faites-en par le gazonnement des plateaux, faites-en par l'irri-

gation si négligée de vos vallées ! Faites-en partout et toujours, et vous n'en ferez encore jamais assez ; car, quelle que soit votre production en bestiaux, vous ne parviendrez jamais à suffire à la consommation de ces nombreuses et immenses villes du Midi, qui attendent de vous, non pas le pain, mais la viande de chaque jour. Voyez quel marché vous est ouvert : Nice, Cannes, Hyères, Toulon, Marseille, Aix, Avignon, Nîmes, Montpellier ; je ne compte pas une vingtaine de centres moins importants. De plus, Messieurs, il faut voir que ce n'es plus seulement dans les villes que l'on mange de la viande aujourd'hui : les ouvriers des campagnes du Midi ne peuvent plus s'en passer. Et il faut nous féliciter de ce progrès, car en apportant une large et salutaire amélioration à l'alimentation publique, il ouvre à votre principale industrie agricole un horizon sans limites.

En vous recommandant d'agrandir l'étendue de vos herbages, je ne veux pas vous dire de renoncer à la culture des céréales. Cela viendra peut-être un jour, mais cela jetterait en ce moment une trop grande perturbation dans les habitudes du pays. Le cultivateur qui ne récolte pas son blé se croit voué à la famine.

Avec quelques moutons de plus il aurait pourtant de quoi acheter un pain meilleur que celui qu'il récolte si péniblement. Mais laissons au paysan ce que j'appellerai son entêtement pour le blé. Bornons-nous à lui prouver qu'il est facile de remplacer le seigle par le froment. — Je sais bien que le froment ne vient pas dans les terres privées de calcaire ; mais, grâce à Dieu, ce n'est pas la chaux qui manque dans la Lozère. Le calcaire forme vos immenses causses où vous pourrez puiser éternellement pour le chaulage et l'amélioration de vos terres granitiques. Le département de la Creuse a fait des merveilles agricoles dans ces derniers temps en chaulant ses plaines froides ; et ce n'était pas facile, car il fallait tirer la chaux de fort loin, du département de l'Allier. C'est là un exemple que vous devriez imiter. Quand je vois à Mende, les

jours de marché, les charrettes reprendre à vide la route des plateaux granitiques, j'éprouve un étonnement que je ne saurais exprimer. Il serait si facile d'emporter des pierres calcaires qu'on réduirait en poudre dans les longues journées d'hiver pour les répandre au printemps dans les champs !

Puisque je prends la permission, trop hardie peut-être, de donner à vos populations des conseils agricoles, laissez-moi vous dire quelques mots de sériciculture. Je connais un peu la question, car j'ai eu l'honneur d'administrer l'arrondissement du Vigan, qui était encore de mon temps comme une vaste forêt de mûriers. Ce pays si riche, si semblable à l'arrondissement de Florac, fut rapidement ruiné par la maladie des vers à soie.

Nous nous mîmes à l'œuvre pour conjurer le mal. Nous étions nombreux, persévérants, opiniâtres, mais tous nos efforts ne donnèrent pas de grands résultats. Il nous fut cependant démontré que les éducations faites de bonne heure réussissaient mieux que les autres et qu'elles donnaient très-souvent un rendement convenable, lorsque, bien entendu, on avait mis à l'éclosion de la graine exempte de maladie. Mais à cette époque il était difficile de se procurer de la bonne graine.

Les magnifiques recherches de M. Pasteur sont venues depuis relever les espérances des éducateurs. Cet illustre savant est remonté à l'origine du mal dont il a trouvé la cause. Il a décrit et signalé les caractères essentiels des deux terribles maladies qui font encore tant de ravages dans nos chambrées. S'il n'a pu indiquer un remède direct et efficace contre la pébrine et la flacherie, il a su du moins nous donner le moyen de produire de la graine exempte de ces deux affections héréditaires et contagieuses. M. Delapierre vient de vous exposer sa méthode; je n'ai donc pas besoin de la rappeler, et je me borne à dire qu'en général tous ceux qui l'ont suivie n'ont eu qu'à s'en louer. Pourtant il n'est pas toujours aisé de suivre le procédé de M. Pasteur, car on ne trouve pas facilement des cocons de grainage quand on les choisit au mo-

ment où le grand nombre des éducations simultanées constitue un foyer d'infection dans tous les pays séricicoles. Voilà la difficulté ; elle est grande. Heureusement il n'est pas impossible de la surmonter, et voici comment :

Je vous ai dit tout-à-l'heure que les éducations précoces avaient plus de chances de succès que les autres. Suivez cette donnée et faites dès, la fin de l'hiver, une petite éducation très-précoce, uniquement destinée au grainage. Pour cette éducation, il faudra si peu de graine qu'il sera toujours possible de l'avoir bonne. Les papillons qui en proviendront auront le temps de pondre leurs œufs avant que le foyer d'infection et de contagion n'existe dans le pays. Ces papillons, robustes et exempts de maladies, vous donneront la graine saine qui assurera l'année suivante votre éducation industrielle, celle qui a pour but la production de la soie. Vous me direz que la feuille manque à la sortie de l'hiver. C'est vrai, mais la feuille ne manquera plus si vous le voulez bien. Une petite serre est bientôt installée partout sans qu'il en coûte grand'-chose. Et puis, n'y a-t-il pas dans chaque ferme quelque coin privilégié, comme abri et comme chaleur ? Il suffit de mettre là quelques mûriers hâtifs et de bien les fumer.

Ainsi jusqu'à ce que le bon vieux temps de la sériciculture revienne, toute éducation de vers à soie devrait se faire en deux temps : le premier presque en hiver pour la graine, le second au milieu du printemps pour la soie.

Cette méthode je l'avais pressentie autrefois, mais c'est mon savant ami, M. Henri Marès, de Montpellier, qui le premier l'a formulée et mise en pratique. Depuis plusieurs années, elle lui donne de belles récoltes de cocons. Que les habitants de nos Cévennes fassent comme lui et comme lui ils réussiront. Il est grand temps qu'ils sortent de toutes ces misères dont les ont accablés vingt années de mauvaises récoltes.

Je ne veux pas finir sans vous exprimer le regret de voir que la plupart des communes du département ont abandonné la culture de la vigne. Pourquoi renoncer à une si précieuse

récolte quand tous vos côteaux inclinés au sud produiraient un vin meilleur que celui du Languedoc?

Votre climat n'est pas plus sévère pour la vigne que celui du Jura, des Vosges, de l'Alsace. Seulement, il faudrait emprunter vos espèces au Nord et ne pas songer à celles du Midi. Il faudrait pratiquer la taille longue, la seule qui convienne à ces nobles ceps qui donnent les grands vins de France. Votre quartier de Chaldecoste ferait merveille comme vignoble; le pineau noir y a fort bien mûri, cette année, dans le champ de la Société d'agriculture. Et encore il faut avouer que les trois ou quatre souches qu'on y rencontre sont fort mal placées, dans l'endroit le plus humide et à l'ombre d'un massif d'arbres vigoureux. Votre Société se doit à elle-même, elle doit au département de faire un essai plus sérieux et plus concluant. Qu'elle consacre tout un carré de la partie supérieure de son jardin à la culture du pineau. Je ne doute pas alors d'un succès qui lui fera le plus grand honneur.

En somme, Messieurs, si vous le vouliez bien, votre pays n'aurait rien à envier à aucun autre. Il a déjà la récolte de la soie. Il pourrait vous enrichir par une large production du bois et de la viande. Il donnerait facilement, par le chaulage, à tout le monde, aux pauvres comme aux riches, un excellent pain de pur froment. D'un autre côté, la vigne n'attend qu'un peu de bonne volonté de votre part pour vous verser un vin plus agréable que celui du Midi. Que faut-il de plus? — Si ce n'est pas là le bonheur pour la plupart des hommes, avouez du moins que cela y ressemble beaucoup. Il est vrai qu'il fait bien froid dans la Lozère, mais le froid conserve, il fait vivre longtemps, ce dont personne, je crois, n'aura jamais envie de se plaindre.

---

# RAPPORT

**De M. DELAPIERRE, Président, sur l'attribution de la deuxième portion de la prime accordée aux petites éducations de vers à soie pour grainage.**

Mende, le 13 octobre 1869.

Monsieur le Préfet,

L'an dernier, sur la proposition de la Société d'agriculture, à qui votre prédécesseur a bien voulu confier la direction du concours institué dans le département par S. Exc. M. le Ministre de l'agriculture, en vue d'encourager les petites éducations de vers à soie pour graines, six concurrents ont été admis à prendre part à la prime de 1,200 fr. allouée pour cet objet. Mais, aux termes de la circulaire de S. Exc., au lieu d'une somme de 200 fr. qui serait ainsi revenue à chacun d'eux, il ne leur a été compté qu'une première annuité de 100 fr.; le reste ne devant leur être payé que l'année d'après, sous la condition que la graine provenant de leur éducation aurait donné chez un au moins des éleveurs à qui elle aurait été livrée, un résultat correspondant à une bonne récolte moyenne. C'est au sujet de l'attribution de cette seconde moitié supplémentaire de la prime en question, que j'ai l'honneur de vous adresser, avec les justifications à l'appui, les nouvelles propositions de la Société.

Les lauréats, avons-nous dit, étaient au nombre de six: M^me^ SALVAT, de Saint-Germain-de-Calberte; M. PASSEBOIS, du Collet-de-Dèze; M. SALTET, instituteur à Saint-Martin-de-Boubeaux; M. MATHIEU, de Vialas; M^me^ veuve BONNET, de Chanac; M. PAULET, de Marvejols.

1° La plus grande partie de la graine obtenue par M^me^ SALVAT a été mise en incubation chez elle ou chez son

fermier, chez lequel il y a eu insuccès pour les graines indigènes et une très-bonne réussite, au contraire, pour un lot de race Japonnaise bivoltine.

Une autre partie a été par elle offerte à la Société d'agriculture, qui l'a distribuée entre quelques-uns de ses membres. Chez trois d'entre eux elle a donné de mauvais résultats ; chez un autre, M. Paradan, juge de paix à Sainte-Enimie, l'un des deux échantillons qui lui avaient été remis a échoué, l'autre, au contraire, a fort bien réussi.

2° La graine de M. PASSEBOIS a été élevée en partie chez lui par sa femme, en partie vendue chez divers éducateurs. Chez l'un d'eux seulement elle a donné un bon résultat (26 kil. pour 30 gr.) Partout ailleurs, il n'y a eu que des insuccès.

3° La graine de M. SALTET a mal réussi chez lui ; elle a, au contraire, donné de bons résultats chez les éducateurs qui lui en ont pris.

4° M. MATHIEU, qui a élevé lui-même sa graine, a échoué.

5° Mme veuve BONNET a élevé une partie de sa graine et en a donné une minime portion à M. Cathalan, de Mende. L'éducation qu'elle a faite a bien réussi ; celle opérée chez M. Cathalan a donné un résultat un peu au-dessous de la bonne moyenne (1k006 gr. pour 2 grammes).

6° M. PAULET a vendu sa graine à un éducateur d'Aumessas (Gard). Elle a bien réussi jusqu'à la 3e mue ; mais, à ce moment, les graines du Japon étant devenues à très-bon compte et inspirant plus de confiance que celles du pays, on a jeté la graine de M. Paulet. Un lot de celle-ci a très-bien réussi chez une dame de Vézenobre, à qui elle avait été donnée par ce même éducateur d'Aumessas, lequel, d'ailleurs, a demandé de la même graine pour l'an prochain à M. Paulet.

De ces données il résulte que les éducations primées l'an dernier n'ont point généralement réalisé, à la reproduction dans la mesure à laquelle on aurait pu s'attendre, les espérances qui étaient fondées sur elles ; les revers ont été bien

plus nombreux que les réussites. Quelle a été la cause des insuccès ; c'est ce que les rapports ne désignent pas explicitement. Pour certains, elle semble devoir être attribuée à la flacherie ; pour la plupart, la température anormalement froide de la saison paraît avoir exercé une funeste influence.

Les renseignements, toutes les fois que cela a été possible, ont été puisés auprès des membres de la Société, délégués pour surveiller les éducations. Mais l'exécution de cette mesure n'a pas toujours été possible, certains lots ayant été vendus hors du département, ou élevés dans des endroits isolés et éloignés de toute demeure de membres de la Société. Ce sont alors les autorités locales qui ont donné les attestations.

Malgré les insuccès constatés, la plupart des lauréats de l'an dernier nous semblent toutefois devoir être dans les conditions pour obtenir la portion complémentaire de la prime dont ils ont déjà reçu une partie, puisque, d'après la circulaire de S. Exc., il suffit pour toucher cette seconde moitié que la récolte obtenue, même *par un seul des éducateurs* à qui a été cédée la graine produite, corresponde à une bonne moyenne. A ce titre, sauf M. Mathieu, chez lequel il n'y a eu qu'insuccès sans aucune réussite, tous les autres concurrents se trouveraient dans les conditions voulues.

J'ai donc l'honneur de proposer, au nom de la Société, en vous priant de vouloir bien appuyer favorablement cette proposition auprès de S. Exc. M. le Ministre, que la moitié complémentaire de la prime, soit 100 fr. pour chacun, soit allouée à Mme SALVAT, Mme BONNET, M. PASSEBOIS, M. SALTET et M. PAULET.

Qu'il me soit permis en terminant d'exprimer nos regrets qu'il n'ait pas été donné de continuation à une mesure qui, bien que n'ayant pas tenu tout ce qu'elle donnait lieu d'espérer, avait imprimé une vive impulsion, dans nos montagnes, aux petites éducations pour grainage. Or c'est là, d'après les plus éminentes autorités de la science, que réside la solution du problème séricicole : faire, au moyen d'éducations restreintes

dans des localités saines et non encore infectées, des foyers de production de graine pour celles que ravage la contagion; que le Nord, que les montagnes se fassent les graineurs du Midi et de la plaine.

L'œuvre interrompue du Gouvernement, la Société, qui l'avait déjà pratiquée dans l'honorable mesure de ses ressources, se proposerait de la reprendre encore pour son compte, si toutefois sa situation financière, fortement réduite par le sacrifice qu'elle s'est imposée pour la tenue d'un concours d'animaux de boucherie, lui en laissait la faculté. Elle ne le pourrait d'ailleurs que dans des proportions bien moindres que l'Etat, à raison de l'infériorité de ses moyens d'action.

Si la somme de 100 fr. qui restera disponible, au cas où le complément de la prime de M. Mathieu ne lui soit point alloué, pouvait nous être abandonnée, ce nous serait un bien utile auxiliaire pour les encouragements que nous tiendrions à cœur d'accorder à notre malheureuse industrie Cévennole, et c'est avec la plus profonde gratitude que nous verrions, Monsieur le Préfet, votre bienveillant appui s'employer en notre faveur pour l'obtention de cette précieuse concession.

Veuillez agréer, Monsieur le Préfet, l'hommage dévoué de ma respectueuse considération.

*Le Président,*
H. DELAPIERRE.

---

## RAPPORT

**fait au nom de la Commission du concours pour les meilleures cultures fourragères.**

» Messieurs,

» En 1857, un agronome distingué, rapporteur de la commission qui venait de parcourir ce département

pour en étudier les ressources agricoles et apprécier le mérite respectif des candidats à la prime d'honneur, résumait en ces termes les observations de cette commission : « L'avenir de la Lozère est dans la culture pastorale. »

» Ce programme d'économie agricole fut accepté par un grand nombre d'entre nous comme une vérité, comme un principe que le pays devait se hâter de mettre en pratique. Quelques-uns, au contraire, ne l'acceptèrent qu'avec réserve.

» Est-ce à dire, en effet, que notre activité à tous n'aura d'autre aliment que l'élève des bestiaux, et ne nous reste-t-il, pareils en cela aux habitants des terres de l'Australie, qu'à pousser devant nous des troupeaux de bœufs ou de moutons ? Non sans doute, notre pays n'est pas étranger aux travaux de l'industrie, et l'établissement des chemins de fer, dont il faut se hâter de réclamer la prompte exécution, doit les généraliser. D'autre part, nous possédons de nombreuses vallées dont le sol, d'une fertilité remarquable, permet à leurs habitants de se livrer aux cultures les plus variées des climats tempérés ; mais il sera toujours conforme à la nature des choses d'avancer que les trois quarts de la surface de notre territoire ne peuvent trouver quelque prospérité que dans le plus grand développement possible du gazonnement de la prairie naturelle et surtout dans la culture des prairies artificielles, en un mot, dans l'élève du bétail.

» Ne nous plaignons pas, Messieurs, du rôle qui semble nous être assigné dans la production agricole de la France. Un grand ministre d'autrefois avait divisé

cette production en deux classes principales qu'il avait désignées sous les noms, souvent rappelés, de *labourage et pâturage*. S'il avait vécu de nos jours, il aurait reconnu que le territoire de la France porte une troisième mamelle, et il eût ajouté à labourage et pâturage, viticulture. Eh bien ! Messieurs, l'étude des faits commerciaux qui touchent directement aux produits du sol, nous enseigne que de ces trois classes, celle dont l'avenir, en France, est le mieux assurée, est celle qui a pour but l'élève des bestiaux, c'est-à-dire la production de la viande. Vous savez tous avec quelle progression rapide s'accroît la consommation de la viande. D'autre part, grâce au perfectionnement des moyens de transport sur terre et sur mer, grâce aux idées nouvelles en matière d'échange, contre lesquelles s'élèveront les prétentions des intérêts privés, mais qui seront victorieusement défendues par l'intérêt du plus grand nombre, l'intérêt des consommateurs, les blés des contrées les plus éloignées viendront, à l'avenir, jusque sur nos marchés de l'intérieur, maintenir le prix des céréales à un taux qui ne sera rémunérateur que pour des terres privilégiées.

» Les vins eux-mêmes, si notre sol, secondé par l'expérience de nos viticulteurs, cessait de fournir des produits d'une qualité supérieure à ceux des autres nations, pourraient trouver une concurrence redoutable dans l'introduction en France des vins d'Espagne, et de ceux dont le nord de l'Afrique pourrait un jour inonder nos marchés. Il paraît démontré, au contraire, que l'importation des animaux de boucherie, provenant de contrées lointaines et surtout d'outre-mer, présente des difficultés presque insur-

montables. Un navire chargé de blé ou rempli de fûts de vin, à moins d'avaries dans sa coque, peut, sans préjudice pour sa cargaison, essuyer des tempêtes, prolonger indéfiniment son séjour en mer. A de telles épreuves, des animaux de boucherie dépérissent ou succombent aux fatigues du voyage.

» L'intinéraire de votre commission était tracé par la position topographique des fermes dont les propriétaires ou les exploitants avaient demandé à concourir pour l'obtention de ces primes. C'est ainsi qu'il lui a été donné de visiter les trois régions agricoles qui se partagent notre territoire : les plateaux granitiques que nous appelons communément la *montagne*, où la race bovine se partage avec la race ovine indigène et les troupeaux transhumans des pâturages dont l'étendue et la qualité varie infiniment; les plateaux *calcaires* que nous nommons causses, où le mouton et la brebis tondent exclusivement un gazon souvent rare, mais toujours savoureux et nutritif; enfin les vallées, qui séparent ces divers plateaux, dont les pentes calcaires ou argilo-calcaires font croître de beaux tapis de sainfoin qui brillent au soleil pendant la saison des fourrages, tandis que le fond de la vallée nourrit des prairies naturelles mêlées de trèfles et de luzernes et quelquefois, mais trop rarement, des carrés de plantes sarclées.

» Dans la première de ces régions, où le gazonnement et la prairie naturelle doivent réaliser les progrès que vous voulez encourager, nous avons eu à constater un seul essai, une tentative de gazonnement sur un terrain granitique pauvre d'humus. Le but était bien indiqué, mais les moyens de réussite, les amendements

qu'appelle la composition du sol, et surtout le fumier de ferme, nous ont paru y faire complètement défaut. L'auteur de cet essai, que vous connaissez déjà pour l'avoir loué et récompensé à l'occasion de ses charrues à la Dombasle, est un homme énergique et constant. Nous espérons que vous aurez plus tard à le récompenser pour son entreprise, persuadés que, mieux avisé, il saura la mener à bonne fin.

» L'industrie est fille de la nécessité; nous en avons vu plus d'un exemple sur les causses. Ici point de prairies naturelles, mais aussi que d'efforts pour remplir le grenier de plantes fourragères et combien de modestes agriculteurs, qui luttent sur ces plateaux contre l'ingratitude d'un sol aride et sec, seraient dignes de vos encouragements ! Mais nous n'avons à vous entretenir que de ceux qui ont placé leurs titres sous vos yeux.

» Le propriétaire des Avens, commune de la Parade, M. Fage, obtint, il y a peu d'années, une prime de la Société pour ses cultures fourragères. Les Avens, par suite d'une conformation du sol particulière, est une oasis au milieu du Causse-Méjean; le gazon et les plantes fourragères y sont doués d'une vigueur remarquable. En homme intelligent, M. Fage en a profité pour faire une large part à l'élève du bétail. Son troupeau, qui était de 600 bêtes il y a dix ans, aura bientôt mille têtes. Mais l'administration de ce domaine ayant eu peu de progrès à faire depuis le jour où M. Fage reçut de vous un encouragement pécuniaire, votre commission vous propose de lui accorder cette fois une médaille d'or. Elle ajoute que la Société serait bien inspirée si elle lui offrait un ouvrage d'agriculture de quelque prix.

» Non loin des Avens, sur ce même plateau Méjean, débute un jeune propriétaire qui paraît vouloir marcher sur les traces de M. Fage. M. Aragon, propriétaire du Bédos, n'a pas hésité à consacrer ses meilleures terres à la culture des plantes fourragères, ses soins les plus attentifs à l'élève du bétail ; la commission vous propose de lui accorder une prime de 200 francs.

» Sur l'un des versants qui s'étendent des plateaux granitiques vers l'un des affluents du Lot, se trouve le domaine de Brugers. M. Bouniol, maire de Paillers, son propriétaire, chez qui l'instruction a fait bon marché des pratiques routinières, succéda à son père, il y a 13 ans, dans la conduite de ce domaine, et sa transformation fut rapide. Vous en aurez une idée suffisante si nous vous disons que la prairie artificielle occupe, aujourd'hui, sur une surface totale de 80 hectares environ, 30 hectares, et que l'étable de cette ferme, qui comptait, il y a 13 ans, 20 têtes de gros bétail, en compte aujourd'hui 58. Ces faits sont dignes de remarque ; mais votre commission a eu le regret d'exprimer à ce propriétaire combien lui paraissaient négligées la tenue des fumiers et l'hygiène des bestiaux ; aussi se borne-t-elle à vous demander pour M. Bouniol une prime de 300 fr.

» Après les propriétaires dont nous venons de vous entretenir, la commission vous présente, dans un rang inférieur, comme dignes d'encouragement; Daudé, Guillaume, du Mazel, pour la bonne tenue de ses prairies artificielles. Daudé, Guillaume, est fermier du domaine qu'il exploite (en cette qualité, il est bien louable de faire des épierrements qui profitent, non moins au sol qu'aux cultures du moment) ; Rebeyrolles, de

Mende, et Peytavin, du Crouzet, pour l'importance et la bonne tenue de leurs trèfles et de leurs sainfoins dans leurs domaines de la Valette et du Crouzet, et vous propose d'accorder à Daudé, Guillaume, une prime de 200 fr.; à chacun des derniers, une prime de 100 fr.

» Mende, le 3 novembre 1869.

» *Le Rapporteur,*

» L. JAFFARD. »

---

# RAPPORT

## de la Commission du Reboisement.

Ensuite des rapports sur les visites de travaux qui lui ont été présentés, la Commission a réparti de la manière suivante les récompenses de la Société entre les divers concurrents :

### I. — Travaux de reboisement proprement dits.

1° M. de Fenouillet (Léonce), au château de l'Hom, commune de Bassurels.

M. de Fenouillet possède, dans la commune de Bassurels, deux domaines considérables et presque contigus, l'Hom et Fons, dans lesquels des travaux de reboisement successifs ont été entrepris, depuis 1830, d'abord par le père du concurrent, puis par le concurrent lui-même, surtout depuis 1866.

A l'Hom, on opérait par bouquets de quelques ares seulement, assez rapprochés les uns des autres ; les parties non boisées étaient mises en défends ; peu à

peu, les groupes repeuplés artificiellement ont été réunis, soit par des semis naturels, soit par de nouveaux travaux, si bien qu'aujourd'hui on rencontre tout un versant de montagne de 70 hectares d'étendue, très-convenablement reboisé ; des centaines d'hectares sont en outre, grâce à la mise en défends, à l'abri des dégradations des eaux pluviales et torrentielles ; le sol est bien gazonné, ou couvert de genets en fourrés épais. L'exposition est au Nord-Est ; la pente très-forte ; le sol schisteux ; l'altitude moyenne est de 900m ; les essences principales sont le sapin, le pin sylvestre, l'épicea et le mélèze ; le mode employé de préférence a été la plantation par potets. Les reboisements dominent la rivière du Gardon de Saint-Jean, la rectification de la route impériale n° 107 et le chemin de grande vicinalité n° 19. Avant 1830, les communes de Saint-André de Valborgne et de Saint-Jean-du-Gard étaient fréquemment dévastées par les inondations du Gardon ; depuis que MM. de Fenouillet ont effectué des travaux de reboisement et mis en défends les pentes dont nous nous occupons, les communes n'ont plus à souffrir du fléau périodique des eaux d'inondation.

Au domaine de Fons, qui est situé sur le massif montagneux de l'Aigoual, entre 1200m et 1300m d'altitude, les travaux de reboisement ont aussi été entrepris par bouquets, successivement réunis ; ils occupent une étendue d'environ 100 hectares d'un seul tenant à la source même du Tarnon, et font suite à des bois naturels, essence hêtre, d'une étendue de 200 hectares environ. Plusieurs centaines d'hectares du versant ont été mis en défends pour préparer de nouveaux reboi-

sements et sont très-convenablement gazonnés. On a positivement constaté, dans la région, que, depuis 40 ans, et par suite des mesures d'intelligente prévoyance prises par les propriétaires du domaine de Fons, le régime du Tarnon est devenu beaucoup moins irrégulier. On a donné la préférence aux semis de pin sylvestre ; ceux qui remontent au-delà de 1864 sont pleins de vigueur et très-complets; les plus récents sont bien venants. En 1868, des plantations de pin et cèdre ont été effectuées sur environ 3h d'étendue avec des plants fournis par l'administration des forêts ; malgré l'exposition Ouest, toujours moins favorable, et la sècheresse naturelle du sol, la réussite est très-satisfaisante. Le sol est schisteux.

MM. de Fenouillet ont certainement rendu d'immenses services dans la localité qu'ils habitent, en poursuivant, depuis 40 années, la restauration des pentes de leurs domaines ; ils sont en outre les premiers du département qui ont compris et démontré, par des faits éclatants, l'utilité du reboisement des montagnes.

Une médaille en or, d'une valeur de 100 francs, est attribuée à M. de Fenouillet (Léonce).

2° Mme Vidal (Justine), veuve de Paulet (Jean-Joseph), au Bleymard.

Conversion en bois, essence pin sylvestre, d'environ 25 hectares de mauvaises pâtures sur des pentes granitiques rapides de la commune de Saint-Julien-du-Tournel, dans la vallée du Lot. Le parcours immodéré des moutons transhumants et l'action des eaux torrentielles avaient produit des ravinements profonds et innombrables; la propriétaire a eu l'excellente idée de mettre le terrain en défends; les massifs de pin sylves-

tre, existants dans la région, n'ont pas tardé à favoriser le repeuplement; aujourd'hui on trouve des gaulis très-bien venants et des surfaces parfaitement protégées.

La commission est d'avis d'allouer une prime de 40 francs et de plus les 3 ouvrages spéciaux, savoir : *Traité de sylviculture* de Lorentz et Parade; *l'Elagage des arbres*, par le comte des Cars; *les Ravageurs des forêts*, par M. de la Blanchère.

3° M. Farges (Pierre), au Bleymard.

Conversion en bois, essence pin sylvestre, de 2h 50 de deux mauvaises terres labourables, sur des pentes granitiques que les ravinages sillonnaient de plus en plus. Bassin supérieur du Lot. Semis à la volée effectué en 1863, à l'aide de graines récoltées dans la localité. Aujourd'hui le peuplement a l'aspect d'un fourré très-complet et très-bien venant, et la surface du sol est protégée contre l'action des eaux pluviales.

Attribution d'une prime de 80 francs et des 3 ouvrages spéciaux précités.

4° Gravil (Pierre), des Moulins, commune de Chastanier.

Conversion en bois, essence pin sylvestre, de 1h 56 de deux mauvaises terres labourables, exposées aux ravines, sur les pentes granitiques du bassin de l'Allier. Semis à la volée effectué en 1864 à l'aide de graines récoltées dans la localité. On trouve actuellement des fourrés complets et vigoureux qni ont effacé toutes traces de ravinages.

Attribution d'une prime de 20 fr. et des 3 ouvrages spéciaux.

5° Blanc (François), de Chanac.

Conversion en bois, essence pin sylvestre, de 1h en-

viron d'une mauvaise terre labourable, exposée aux ravines, sur les pentes argilo-calcaires de la vallée du Lot. Semis à la volée effectués en 1854 à l'aide de graines récoltées dans la localité, et qui affectent aujourd'hui la consistance d'un gaulis bien venant. Le sol s'est généralement bien gazonné, grâce à la mise en défends. Nombre d'arbres forestiers ou fruitiers ont en outre été plantés en bordures qui témoignent des efforts et de l'initiative intelligente du propriétaire.

Attribution d'une prime de 20 fr. et des 3 ouvrages spéciaux.

*Mentions honorables.*

6° Pascal (Alexis), à Naussac.

Conversion en bois, essence pin sylvestre, de 1h 08 de mauvaises terres labourables situées sur les pentes granitiques du bassin de l'Allier et déjà ravinées; on a opéré par voie de plantation en potets, au printemps 1864, à l'aide de jeunes sujets fournis par l'administration des forêts (pépinière de Mercoire); résultats très-satisfaisants.

7° Thérond (Joseph), à Naussac.

Travaux semblables sur 0h 89, au printemps 1866, et à l'aide des subventions de l'Etat.

8° Gony (Jean-Baptiste), à Naussac.

Travaux semblables sur 0h 41, au printemps 1867, et à l'aide des subventions de l'Etat.

9° Coucoulagnes (Antoine), à Châteanneuf-Randon.

Semis en 1862 de 0h48, d'un mauvais sol granitique en pente affecté à la dépaissance et sillonné de ravines (Palais du Roi); les graines ont été délivrées gratuitement à titre de subvention par l'administration des forêts. Réussite satisfaisante.

**II. — Plantation d'arbres en bordures.**

1° M. C. Albaret, à Rouges-Parets, commune de La Canourgne.

Une grande partie des propriétés se trouve bordée de plants âgés de 10 à 15 ans, essences frêne et orme, dont le feuillage doit procurer un supplément important de fourrage ; près de 3,000 sujets très-vigoureux et de la plus belle tenue ont été successivement mis en place ; on peut s'en rapporter à l'expérience du propriétaire pour la conduite et la taille raisonnée. Il existe, près du domaine, une pépinière spéciale, susceptible de fournir en ce moment plus de 10,000 plants de haute tige. Les plantations en arbres fruitiers faites en lignes et dans l'intérieur des terres labourables sont également très-remarquables. Toutes ces plantations sont effectuées sur le Causse, dans une région entièrement dénudée et déboisée. M. Albaret, après avoir montré à ses voisins un exemple des plus heureux et des plus féconds, leur ménage encore les moyens de l'imiter à peu de frais, grâce aux ressources de la pépinière qu'il a créée.

Attribution d'une médaille d'argent et des 3 ouvrages spéciaux mentionnés précédemment.

2° M. Lapeyre, à la Borie, commune de la Parade.

Depuis une vingtaine d'années, les plantations d'arbres de bordures ont été commencées dans le domaine, et chaque année, elles se continuent dans de bonnes conditions de réussite ; elles comprennent actuellement environ 5,000 pieds, savoir 3,500 ormes et 1,500 frênes. Le mode d'élagage est quelque peu défectueux, malgré les précautions prises pour amoindrir les fâ-

cheux effets que produit forcément la cueillette prématurée des feuilles. Néanmoins, un précieux exemple est donné sur le causse Méjean ; il est désirable que M. Lapeyre trouve de nombreux imitateurs.

Attribution d'une médaille d'argent et des 3 ouvrages spéciaux précités.

**III. — Aménagement des pâturages communaux et particuliers.**

Comme en 1868, le programme des encouragements mentionne une prime de 100 francs pour récompenser le meilleur *règlement d'aménagement* des paturages soit communaux, soit particuliers ; il l'étend même au cas où un sol dégradé aurait été reconstitué soit par la mise en défends, soit par des procédés plus efficaces.

Aucune demande, non plus qu'en 1868, n'a été présentée à l'examen de la Commission.

Mende, le 1er novembre 1869.

*Le Rapporteur*,
GROSJEAN.

---

# NOTE
## sur les fruits exposés au concours du 3 novembre 1869

PAR M. LÉOPOLD MONESTIER.

38 espèces ou variétés d'espèces — Pommes ;
33 id. id. — Poires récoltées dans le canton de La Canourgue, et provenant d'abres à plein vent. Tous ces fruits portent le nom qu'on leur donne dans le pays.

A cause de la sécheresse de l'année, les fruits sont plus petits que d'habitude.

**POMMES.**

*Giscondette — Issartoune — Reinette d'or — Reinette blanche — Amboise — Reinette de chien — Reinette rouge.*

C'est sept variétés ont de la valeur comme produit.

La Giscondette doit passer en première ligne.

L'Issartoune est fertile, bonne, supporte le transport et se conserve.

La Reinette d'or est bonne, supporte le transport et donne beaucoup. Il y a, dans la commune de Canilhac, un pommier qui a eu donné jusqu'à 14 sacs de pommes.

La Reinette blanche est la meilleure, mais elle est un peu tendre pour le transport.

L'Amboise se conserve très-longtemps ; elle est très-ferme et très-parfumée.

La Reinette de chien donne beaucoup. L'exposant possède un arbre qui donne jusqu'à 12 sacs de pommes.

La Reinette rouge a du mérite, quoique sèche.

*Calville blanche — Calville rouge — Calville d'Orléans — Calville verte — Calville panachée.*

Les belles et nombreuses variétés de Calville sont d'excellentes pommes de table, mais on les trouve tendres pour le transport.

*Reinette de Langeac — Reinette dorée — Petite Reinette d'or longue — Petite Reinette d'or plate — Reinette verte — Reinette batarde — Reinette d'Angleterre — Reinette du Canada — Double Reinette — Reinette-Calville — Reinette grise — Reinette de Chanac — Reinette de Clermont — Double Reinette panachée.*

C'est dans les nombreuses variétés de Reinettes que l'on trouve les meilleures pommes ; mais, dans beaucoup de ces variétés, les arbres prennent peu de développement et chargent peu.

*Gros Api — Petit Api — Clausse.*

Cette dernière reste toujours très-verte ; elle a le mérite d'être bonne sur l'arbre et de durer jusqu'après le mois de mai.

*Romaine — Pomme blanche — Durante — Pomme rose — Grasse de Chirac.*

M. Monestier pense que cette dernière est une variété de Janissane; les arbres prennent du développement et sont très-fertiles. Le fruit est beau ; il a beaucoup d'eau; il est très-bon, mais il est tendre pour le transport.

*Sauvageon à cidre.*

Bonne pour cidre et pour semis de pépinière; l'arbre est très-fertile et donne tous les ans.

*Sauvageon blanc — Grosse sauvageonne verte — 4 variétés de Janissane.*

**POIRES.**

*Chauchardes.*

Poire d'un grand mérite à cause de sa longue conservation, de sa fertilité et du grand développement que prennent les arbres. L'exposant en possède un qui a eu donné jusqu'à 8 sacs de fruits.

*Sauvageonne de 4 variétés.*

Les 4 arbres sont de belle venue ; ils donnent beaucoup et tous les ans.

*Beurré d'Aremberg — Messire Jean — Esquillade d'hiver — Double fleur — Cuisse de Dame — Bergamotte d'hiver — Delafloche — Vertelongue d'automne — Vertelongue tardive — Gros Colmar — Cinq quartières. — Doyenné de Pâques — Fondante d'hiver — Belle fleur — Sucrée vert — Longarine — Gougette — Cressane — Variété de Cressane — Virgouleuse — Bon Chrétien d'hiver.*

Mende, le 28 octobre 1869.

L. MONESTIER.

# QUELQUES NOTES

## sur la culture de la Pomme de Terre.

En cultivant la pomme de terre, cette année, j'avais le désir de connaître la réponse à quelques questions dont la 1re est celle-ci :

1° Quelles sont, parmi les variétés que nous connaissons, celles qui sont à la fois précoces, fertiles et les meilleures ?

Le tableau ci-joint fait connaître les variétés qui sont précoces et bonnes ; quant à la question de fertilité, elle ne peut être connue d'une manière certaine, attendu que la plantation a été faite avec des tubercules de grosseurs différentes : la grosseur du tubercule ayant une influence sur le rendement, ainsi qu'il sera dit tout à l'heure.

2e Question. Le produit peut-il varier si l'on plante de gros ou de petits tubercules ?

Les variétés désignées au susdit tableau par les lettres G. J. K. M. N. S. Y. Z. A'. C'. I'. font voir que généralement le rendement diminue avec le poids du tubercule planté. De plus, quelques petits essais que je vais rapporter ont été faits dans le but de répondre à la même question.

*Voir TABLEAU.*

## 1er Essai

Variété dite ici *Quarantaine*, cinq rangées de 6 pieds chacune. Entre les lignes 0m 50 ; entre les pieds dans les lignes 0m 45

| NUMÉRO des lignes | PLANTATION | RÉCOLTE | PRODUIT moins la semence | RENDEMENT pour un | POIDS PAR PIED planté | POIDS PAR PIED récolté | OBSERVATIONS |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1re | 0k 850 | 5k 150 | 4k 300 | 6 1 | 0k 142 | 0k 858 | Plantées en terre argilo-calcaire, le 18 mai ; arrachées le 17 septembre. |
| 2e | 0 690 | 3 655 | 2 965 | 5 2 | 0 115 | 0 609 | |
| 3e | 0 455 | 3 145 | 2 590 | 6 9 | 0 076 | 0 524 | |
| 4e | 0 220 | 2 890 | 2 670 | 13 1 | 0 037 | 0 482 | |
| 5e | 0 067 | 2 185 | 2 118 | 32 6 | 0 011 | 0 364 | |

## 2e Essai

Variété dite *Comtesse*. Les lignes espacées de 0m 50 et les pieds espacés de 0m 45 dans les lignes.

| NUMÉRO des lignes | PLANTATION | RÉCOLTE | PRODUIT moins la semence | RENDEMENT pour un | POIDS PAR PIED planté | POIDS PAR PIED récolté | OBSERVATIONS |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1re | 0 765 | 3 730 | 2 765 | 4 9 | 0 127 | 0 620 | Plantées fin mars, arrachées dans les premiers jours de septembre. Toutes avaient formé de grands bourgeons après les pluies. |
| 2e | 0 525 | 2 370 | 1 845 | 4 5 | 0 087 | 0 395 | |
| 3e | 0 390 | 2 400 | 2 010 | 6 2 | 0 065 | 0 400 | |
| 4e | 0 197 | 2 490 | 2 293 | 12 6 | 0 033 | 0 415 | |
| 5e | 0 128 | 2 170 | 2 042 | 17 0 | 0 021 | 0 361 | |
| 6e | 0 087 | 2 143 | 2 056 | 24 6 | 0 014 | 0 357 | |
| 7e | 0 035 | 1 310 | 1 275 | 37 3 | 0 006 | 0 218 | |

*Vitelotte* blanche. Mêmes distances que ci-dessus.

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1re | 0 392 | 2 725 | 2 333 | 7 0 | 0 065 | 0 454 | Plantées commencement de mai ; arrachées commencement septembre. Pas suffisamment mûres ; avaient poussé depuis la pluie. Peu propres à la reproduction. |
| 2e | 0 233 | 2 830 | 2 597 | 12 1 | 0 039 | 0 472 | |
| 3e | 0 140 | 2 615 | 2 455 | 18 7 | 0 023 | 0 436 | |
| 4e | 0 060 | 1 355 | 1 295 | 22 6 | 0 010 | 0 226 | |
| 5e | 0 035 | 1 825 | 1 780 | 52 1 | 0.006 | 0 304 | |
| 6e | 0 022 | 0 985 | 0 963 | 44 8 | 0 004 | 0 164 | |

## 4e Essai

*Violette* du pays. Les lignes à 0m 50 l'une de l'autre; les pieds distants entre eux de 0m 45. La 1re ligne est formée de 6 tubercules entiers; la 2e de 3 tubercules à peu près de même grosseur que les précédents et coupés en 2 chacun. La même chose se répète pour les lignes 3 et 4, et ainsi de suite.

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1re | 1 485 | 3 680 | 2 195 | 2 5 | 0 247 | 0 613 | 6 entiers récolté 6 pieds |
| 2e | 0 685 | 2 520 | 1 835 | 3 7 | 0 114 | 0 420 | 6/2 id. — |
| 3e | 0 960 | 3 735 | 2 775 | 3 9 | 0 160 | 0 622 | 6 entiers id. — |
| 4e | 0 415 | 2 810 | 2 395 | 6 8 | 0 069 | 0 468 | 6/2 id. — |
| 5e | 0 715 | 2 800 | 2 085 | 3 9 | 0 119 | 0 466 | 6 entiers id. — |
| 6e | 0 325 | 3 105 | 2 780 | 9 6 | 0 052 | 0 517 | 6/2 id. — |
| 7e | 0 465 | 3 655 | 3 190 | 7 9 | 0 077 | 0 609 | 6 entiers id. — |
| 8e | 0 210 | 2 280 | 2 070 | 10 9 | 0 035 | 0 380 | 6/2 id. — |
| 9e | 0 390 | 2 620 | 2 230 | 6 7 | 0 065 | 0 437 | 6 entiers id. — |
| 10e | 0 168 | 2 700 | 2 532 | 19 3 | 0 028 | 0 540 | 6/2 récolté 5 pieds |
| 11e | 0 310 | 2 645 | 2 335 | 8 5 | 0 052 | 0 461 | 6 entiers récolté 6 pieds |
| 12e | 0 143 | 2 315 | 2 172 | 16 9 | 0 024 | 0 386 | 6/2 id. — |
| 13e | 0 156 | 2 775 | 2 619 | 17 7 | 0 026 | 0 463 | 6 entiers id. — |
| 14e | 0 080 | 1 600 | 1 546 | 23 9 | 0 013 | 0 400 | 6/2 récolté 4 pieds |
| 15e | 0 092 | 1 660 | 1 614 | 36 3 | 0 015 | 0 552 | 6 entiers id. 3 pieds |
| 16e | 0 065 | 0 750 | 0 728 | 22 7 | 0 011 | 0 375 | 6/2 id. 2 pieds |

### 1er Essai

Variété dite ici *Quarantaine,* cinq rangées de 6 pieds chacune. Entre les lignes 0m 50; entre les pieds dans les lignes 0m 45

| NUMÉRO des lignes | PLANTATION | RÉCOLTE | PRODUIT moins la semence | RENDEMENT pour un | POIDS PAR PIED planté | POIDS PAR PIED récolté | OBSERVATIONS |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1re | 0k 850 | 5k 150 | 4k 300 | 6 1 | 0k 142 | 0k 858 | Plantées en terre argilo-calcaire, le 18 mai; arrachées le 17 septembre. |
| 2e | 0 690 | 3 655 | 2 965 | 5 2 | 0 115 | 0 609 | |
| 3e | 0 455 | 3 145 | 2 590 | 6 9 | 0 076 | 0 524 | |
| 4e | 0 220 | 2 890 | 2 670 | 13 1 | 0 037 | 0 482 | |
| 5e | 0 067 | 2 185 | 2 118 | 32 6 | 0 011 | 0 364 | |

### 2e Essai

Variété dite *Comtesse.* Les lignes espacées de 0m 50 et les pieds espacés de 0m 45 dans les lignes.

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1re | 0 765 | 3 730 | 2 765 | 4 9 | 0 127 | 0 620 | Plantées fin mars, arrachées dans les premiers jours de septembre. Toutes avaient formé de grands bourgeons après les pluies. |
| 2e | 0 525 | 2 370 | 1 845 | 4 5 | 0 087 | 0 395 | |
| 3e | 0 390 | 2 400 | 2 010 | 6 2 | 0 065 | 0 400 | |
| 4e | 0 197 | 2 490 | 2 293 | 12 6 | 0 033 | 0 415 | |
| 5e | 0 128 | 2 170 | 2 042 | 17 0 | 0 021 | 0 361 | |
| 6e | 0 087 | 2 143 | 2 056 | 24 6 | 0 014 | 0 857 | |
| 7e | 0 035 | 1 310 | 1 275 | 37 3 | 0 006 | 0 218 | |

### 3e Essai

*Vitelotte* blanche. Mêmes distances que ci-dessus.

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1re | 0 392 | 2 725 | 2 333 | 7 0 | 0 065 | 0 454 | Plantées commencement de mai ; arrachées commencement septembre. Pas suffisamment mûres ; avaient poussé depuis la pluie. Peu propres à la reproduction. |
| 2e | 0 233 | 2 830 | 2 597 | 12 1 | 0 039 | 0 472 | |
| 3e | 0 140 | 2 615 | 2 455 | 18 7 | 0 023 | 0 436 | |
| 4e | 0 060 | 1 355 | 1 295 | 22 6 | 0 010 | 0 226 | |
| 5e | 0 035 | 1 825 | 1 780 | 52 1 | 0 006 | 0 304 | |
| 6e | 0 022 | 0 985 | 0 963 | 44 8 | 0 004 | 0 164 | |

### 4e Essai

*Violette* du pays. Les lignes à 0m 50 l'une de l'autre; les pieds distants entre eux de 0m 45. La 1re ligne est formée de 6 tubercules entiers; la 2e de 3 tubercules à peu près de même grosseur que les précédents et coupés en 2 chacun. La même chose se répète pour les lignes 3 et 4, et ainsi de suite.

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1re | 1 485 | 3 680 | 2 195 | 2 5 | 0 247 | 0 613 | 6 entiers récolté 6 pieds |
| 2e | 0 685 | 2 520 | 1 835 | 3 7 | 0 114 | 0 420 | 6/2 id. — |
| 3e | 0 960 | 3 735 | 2 775 | 3 9 | 0 160 | 0 622 | 6 entiers id. — |
| 4e | 0 415 | 2 810 | 2 395 | 6 8 | 0 069 | 0 468 | 6/2 id. — |
| 5e | 0 715 | 2 800 | 2 085 | 3 9 | 0 119 | 0 466 | 6 entiers id. — |
| 6e | 0 325 | 3 105 | 2 780 | 9 6 | 0 052 | 0 517 | 6/2 id. — |
| 7e | 0 465 | 3 655 | 3 190 | 7 9 | 0 077 | 0 609 | 6 entiers id. — |
| 8e | 0 210 | 2 280 | 2 070 | 10 9 | 0 035 | 0 380 | 6/2 id. — |
| 9e | 0 390 | 2 620 | 2 230 | 6 7 | 0 065 | 0 437 | 6 entiers id. — |
| 10e | 0 168 | 2 700 | 2 532 | 19 3 | 0 028 | 0 540 | 6/2 récolté 5 pieds |
| 11e | 0 310 | 2 645 | 2 335 | 8 5 | 0 052 | 0 461 | 6 entiers récolté 6 pieds |
| 12e | 0 143 | 2 315 | 2 172 | 16 9 | 0 024 | 0 386 | 6/2 id. — |
| 13e | 0 156 | 2 775 | 2 619 | 17 7 | 0 026 | 0 463 | 6 entiers id. — |
| 14e | 0 080 | 1 600 | 1 546 | 23 9 | 0 013 | 0 400 | 6/2 récolté 4 pieds |
| 15e | 0 092 | 1 660 | 1 614 | 36 3 | 0 015 | 0 552 | 6 entiers id. 3 pieds |
| 16e | 0 065 | 0 750 | 0 728 | 22 7 | 0 011 | 0 375 | 6/2 id. 2 pieds |

pied. Pour un poids sensiblement égal par pied on voit que le produit des gros tubercules est bien supérieur à celui des petits. D'où peut provenir cette différence de résultats avec l'essai précédent ? Serait-ce parce que dans ce dernier cas les petits tubercules ont été mis dans le même trou ? tandis que dans le cas précédent ils étaient à peu près également espacés dans les lignes ? ou bien cela proviendrait-il de la variété ?

5e Question. Le pincement, ou la coupe des fanes des pommes de terre peut-il avoir une influence sur le produit, ou, en d'autres termes, est-il avantageux de couper les fanes pour les faire manger aux bestiaux avant que les tubercules soient murs ?

J'ai planté en 3 rangées 18 tubercules que j'avais choisis de moyenne grosseur et d'un poids sensiblement égal. J'ai pincé à 3 ou 4 feuilles la 1re rangée dans les premiers jours de juin, c'est-à-dire quelques jours après la levée ; j'ai coupé les fanes de la 2e à 3 ou 4 feuilles au-dessus de terre le 24 juin ; et j'ai coupé celles de la 3e ligne à la même hauteur le 10 juillet. Voici le produit de chacune de ces lignes :

La 1re ligne pincée au commencement de juin a donné en beaux tubercules une moyenne de 0k782 par pied ;

La 2e, taillée à la St-Jean, a donné une moyenne par pied de 0k478, quelques beaux tubercules et beaucoup de moyens et de petits.

La 3e, taillée en juillet, a donné une moyenne de 0k294, le tout en petits tubercules.

D'où il semblerait résulter que le pincement précoce (qui produirait à peu près le même effet qu'une gelée tardive) ne diminuerait pas le produit, puisque les tubercules de la même grosseur et même variété n'ont

donné, dans les conditions ordinaires, qu'un produit moyen de 5 à 600 grammes (voir l'essai numéro 1 ci-dessus) ; que lè pincement fin juin, lorsque les tubercules sont déjà formés, arrête déjà en partie la végétation ; et que la coupe des fanes en juillet arrête court la croissance des tubercules.

Si ces mêmes résultats devaient se reproduire d'une manière constante, cela viendrait confirmer l'observation que j'ai faite l'année dernière snr le même sujet.

6e Qnestion. Est-il avantageux de biner et de butter les pommes de terre ?

Une circonstance, indépendante de ma volonté, m'a empêché de mener a bonne fin le petit essai que je faisais à ce sujet.

Dans la *Gazette du Village,* 7 mars 1869, j'ai lu qn'un habitant de la Seine-Inférieure avait adressé un mémoire à l'Academie des sciences, tendant à démontrer que si l'on pouvait fournir aux terres cultivées en pommes de terre, une quantité suffisante de cendres de bois ou de végétaux, on obtiendrait des récoltes qui seraient le quintuple et même le centuple des récoltes ordinaires. On n'indiquait pas la quantité à donner ni la manière de les employer.

Pour essayer ce moyen, j'ai planté plusieurs lignes de la vitelotte rouge, en mettant, à vue, la même semence dans chaque trou ; puis, dans les trous de 2 de ces lignes, j'ai mis plein mes deux mains de cendres de bois ; même opération a été faite avec la Vitelotte blanche. La 1re remarque que j'ai faite, c'est que les tubercules recouverts par la cendre ont levé avec moins d'ensemble que ceux des autres lignes ; et même plusieurs n'ont pas levé.

Voici ce qu'à donné la récolte : Vitelotte blanche non cendrée, 2 lignes ayant 19 pieds ont donné 3$^k$705, en moyenne 142 grammes par pied ; les 2 lignes ayant reçu les cendres non donné que 15 pieds pesant ensemble 3$^k$212, soit 214 grammes par pied. On voit ici que si tous les pieds n'ont pas levé, chacun a donné 72 grammes de plus que ceux qui n'ont rien reçu ; mais on voit également que les 2 lignes qui n'ont rien reçu ont donné 0$^k$493 de plus que les cendrées. Pour la vitelotte rouge, les 2 lignes cendrées ont donné 14 pieds pesant ensemble 1$^k$690, soit 121 grammes par pied ; 3 lignes non cendrées prises à gauche et à droite de celles-là ont donné 23 pieds pesant ensemble 5$^k$265, soit 0$^k$229 par pied. On voit, pour cette dernière variété, que chaque ligne qui a reçu des cendres n'a donné que 0$^k$845 et que les voisines qui n'ont rien reçu ont donné chacune 1$^k$755, c'est-à-dire plus du double. Cette différence s'explique par la levée tardive et même la non-levée de quelques uns des pieds qui ont reçu de la cendre : les pieds qui ont levé tardivement n'ont donné que des noisettes qui ne représentaient même pas la semence. Ces résultats prouvent que je n'ai pas su opérer : C'est à recommencer.

Un jour de ce printemps j'ai ouï dire (Il me semble même avoir lu quelque part) que pour augmenter sensiblement le produit de la pomme de terre et la préserver de la maladie, il suffisait de faire un petit trou dans le tubercule destiné à être planté et de mettre dans ce trou soit un haricot, soit un pois. Le même jour, je choisis 18 pommes de terre de même grosseur et de la même variété ; dans six desquelles j'introduis un haricot, dans les six autres je mets un pois et dans les 6 der-

niers, je ne mets rien du tout. Je fis une ligne de chacune de ces catégories ; la ligne des tubercules intacts était entre les 2 autres. Comme j'avais planté à bonne profondeur, je n'ai vu lever aucun haricot, mais seulement quelques pois.

Voici la récolte obtenue : Les 6 pieds affligés d'un haricot ont donné 1k455, soit en moyenne 0k243 par pied ; les 6 contenant les pois ont donné 1k897, soit 332 grammes par pied ; et les 6 tubercules qui n'ont rien reçu ont donné 2k218, soit 366 grammes par pied. On voit que les tubercules qui ont reçu soit un pois, soit un haricot, ont donné moins que ceux plantés dans les conditions ordinaires. Je dois ajouter que, dans les 3 rangées, il n'y avait aucun tubercule malade à la récolte, pas plus que dans les planches voisines : Voilà un insuccès qui prouve que je n'ai su placer ni les pois, ni les haricots dans les pommes de terre.

### UN MOT SUR LA MALADIE.

Je viens de lire deux brochures sur la maladie de la pomme de terre ; l'une est de M. Lefebvre, publiée en 1852, l'autre de M. Georges Ville, publiée en 1868. Le 1er de ces auteurs attribue la maladie aux gelées blanches à peu près exclusivement ; la 2e attribue exclusivement la maladie au manque de potasse dans le sol. Si M. Lefebvre a raison, il en résulte qu'avant 1845, époque de l'invasion de la maladie, les pommes de terre étaient assez vigoureuses pour résister aux effets des gêlées blanches, ou bien que nous n'avions pas de ces gêlées dans les mois qui nous en ont donné depuis : ce qui ferait supposer une dégénerescence dans le 1er cas, ou bien une perturbation dans l'atmosphère datant de

1845. Si, au contraire, c'est M. Ville qui a raison, il en résultera que les récoltes de l'année 1864 et précédentes ont été bien exigeantes puis qu'elles auront absorbé presque toute la potasse que contenait le sol.

Comme les moyens que préconisent ces deux auteurs, pour prévenir la maladie, ne sont pas à la portée de tout le monde, notamment à la mienne, je tâcherai de l'éviter en plantant aussi à bonne heure que possible les variétés les plus précoces.

Il est un point sur lequel tous les praticiens paraissent d'accord ; c'est que la maladie n'apparaît que dans la 2e quinzaine de juillet et les jours suivants. Si donc je puis trouver des variétés précoces et que je puisse les planter sans inconvénient au premier printemps, il en résultera que ma récolte sera mûre au moment de l'arrivée de la maladie. Cette manière d'opérer aura encore un autre avantage que voici : C'est que, dans les étés secs, les variétés qui sont arrivées à maturité à l'arrivée des grandes chaleurs sont tout de suite bonnes à rentrer ; tandis que celles dont la maturité n'est pas assez avancée, voient leur végétation s'arrêter par les grandes chaleurs, et que s'il survient, après un temps très-sec, un pluie abondante, les pommes de terre se remettent à végéter, et au lieu de continuer à grossir et de compléter leur développement, la plupart des variétés bourgeonnent et produisent un très-grand nombre de petits tubercules qui ne pourront être mûrs au moment de l'arrachage, et qui, par conséquent, n'auront aucune saveur et ne pourront se conserver pendant l'hiver. L'été courant a précisément produit les effets dont je viens de parler. Parmi les quelques variétés que j'ai essayées cette année, il y en

a quelques unes dont la maturité était fort avancée quand sont venues les fortes chaleurs de juillet ; ces variétés ont en quelques jours laissé sécher leurs fanes et je les ai récoltées aussitôt qu'elles m'ont paru suffisamment mûres. La plupart de ces variétés et notamment la Marjolin, la Printannière Xavier, Briffaud, Schaf, Norwège, Feuille d'ortie, etc. étaient complétement mûres et paraissaient arrivées à leur complet développement. Les variétés demi-tardives et les tardives ont également vu leur végétation suspendue par suite du manque d'eau ; et, à la 1re pluie tombée, fin juillet, elles se sont mises à pousser et ont produit des bourgeons qui sont venus sortir autour du pied-mère ; ces bourgeons se sont mis de suite à produire de nombreux petits tubercules. Je pensais d'abord que cette nouvelle production n'avait pas nui aux tubercules qui venaient de la donner, mais, j'ai bientôt changé d'avis en voyant que les tubercules qui avaient ainsi émis des bourgeons n'étaient plus aussi fermes que ceux qui n'en avaient pas donné. Parmi les variétés qui se sont trouvées dans ce cas, je citerai la *Comtesse*. la *Vitelotte blanche*, la *Vitelotte rouge* et la *Violette hâtive*. Cette dernière a donné sur un pied une trentaine de petits tubercules qui seraient, je suppose, venus plus gros sans l'arrêt de la végétation ; et, après la pluie, tous ces petits tubercules, voire même ceux qui n'avaient que la grosseur d'une noisette, se sont mis à bourgeonner et ont produit une centaine de tubercules nouveaux (chacun 3 en moyenne). Inutile de dire que ces derniers se dessèchent rapidement et ne sont bons à rien.

Donc, pour éviter la maladie, je planterai de très-bonne heure les variétés les plus précoces et j'éviterai

du même coup, dans les années comme celle-ci, de faire une récolte double dont une ne vaut pas grand chose, et l'autre rien du tout.

Si, l'année prochaine, il m'est donné de continuer mes petites expériences en les étendant un peu, je comparerai les résultats obtenus avec ceux qu'ont obtenus les auteurs qui ont écrit sur la matière, tels que: Antoine de Roville, Gorges Mhw (anglais), Burger (allemand) Courtois-Gérard, etc. ainsi que d'autres avec qui j'espère faire connaissance d'ici là.

Mende, le 1er octobre 1869.

NOEL.

---

# RAPPORT

## de M. ANDRÉ, archiviste, sur la formation du département de la Lozère.

La Lozère, malgré son sol ingrat et son ciel inclément, présente peut-être autant d'intérêt que les départements limitrophes. Ce pays était connu des anciens sous le nom de *pagus gabalicus*, pays gabalitain. Il fut recensé successivement parmi les grandes divisions territoriales de l'empire romain.

Lors de l'invasion des Francs, les Gabales eurent le privilége d'être gouvernés par des comtes particuliers. Plus tard, la plénitude et l'exercice de la puissance souveraine, dans cette contrée, furent entre les mains des évêques.

Jusqu'à la fin du siècle dernier, le Gévaudan eut

ses Etats et une administration particulière. En 1789, il réclama et obtint le précieux avantage d'être convoqué aux Etats-Généraux du royaume. La noblesse désigna pour son représentant M. le marquis d'Apcher; le clergé, M. Brun, curé de St-Chély; le tiers-état, M. Rivière, de Mende, et M. Charrier, de Nasbinals. Le premier ne tarda pas à être remplacé par M. de Châteauneuf-de-Randon, et le second par M. l'abbé de Bruges.

Le système féodal s'écroulait tout entier. Le Gévaudan perdait, avec ses états, son administration particulière; le pouvoir temporel échappait aux mains de son évêque... Dans un projet d'une nouvelle division de la France, le Gévaudan était sacrifié; une partie était donnée au département de la Haute-Loire, l'autre partie à celui du Gard. A cette idée, le patriotisme gévaudanais se réveille, ardent, généreux; il faut, à tout prix, compter pour quelque chose dans la grande famille française. Le territoire gabalitain comprenait bien 324 lieues carrées, mais il était loin d'avoir une population de 300,000 habitants, condition nécessaire pour composer un département.

On agit et on espéra.

« Nous ferons l'impossible pour réaliser nos espé-« rances, disaient MM. Rivière et Charrier. Ne doutez « pas que nous n'employions tous les moyens pos-« sibles pour parvenir à ce but. Le Gévaudan, ajou-« taient-ils, a des espérances, mais non la certitude « de faire un département. Vous ne devez douter ni « de notre zèle, ni de notre bonne volonté.» (Lettre du 20 novembre 1789.)

Nos députés virent enfin leurs efforts couronnés de

succès, et le département du Gévaudan fut, le5 février 1790, décrété en ces termes :

« L'assemblée nationale décrète, d'après l'avis du comité de constitution et du consentement unanime des députés du département :

1° Que le département du Gévaudan est provisoirement divisé en sept districts dont les chefs-lieux sont : Mende, Marvejols, Florac, Langogne, Villefort, Meyrueis, St-Chély ou le Malzieu, ainsi qu'il sera déterminé par les électeurs qui s'assembleront la première fois à St-Chély.

2° Que le chef-lieu du département alternera entre les villes de Mende et Marvejols, de manière que la première session se tienne dans la ville de Mende et la seconde dans celle de Marvejols, sauf en faveur des autres villes du département la répartition des établissements qui seront déterminés par la constitution. »

La nouvelle du décret fut reçue avec transport, avec enthousiasme. Le nom de M. Rivière ne fut prononcé qu'avec vénération... C'est, en effet, à la constance héroïque de ce député que le Gévaudan dut la faveur d'un département. M. Charrier, son collégue, écrivait au comité permanent de correspondance établi à Mende : « Je suis obligé « de convenir que, sans « M. Rivière, vous n'auriez pas un département, par « suite point de justice supérieure, point d'adminis- « tration, point de chapitre, etc., etc. »

Le mérite de M. Rivière est d'autant plus grand, qu'il eut à combattre les vues de l'assemblée nationale et les prétentions intéressées des pays limitrophes, presque certains des dépouilles de l'ancien diocèse gabalitain.

La qualification de Gévaudan donnée au département n'était que provisoire; il ne tarda pas à recevoir une dénomination nouvelle et définitive. Le député, M. de Châteauneuf, optait pour le nom de Hautes-Cévennes, mais ses collègues s'y opposèrent parce qu'ils craignaient que les catholiques du département ne trouvassent mauvais d'avoir une dénomination protestante, et que ce ne fût le germe de quelque renouvellement de guerre civile entre eux.

« Cette représentation, ajoutait Châteauneuf, que « j'ai crue être fondée dans le siècle où nous sommes, « a dû cependant suffire aux yeux du comité pour la « changer en celle de Lozère. Mes opinions pour la « conservation de celle de Cévennes avait pour base « que les Cévennes étant connues pour un pays pauvre « et malheureux, notre département de principe eut « toujours été favorisé.... »

L'une des plus hautes montagnes du pays, le Mont-Lozère, eut l'honneur de donner son nom au département.

Le Gévaudan eut la douleur de voir la ville de Saugues demander à faire partie du département de la Haute-Loire. Toutefois, les habitants des communes, liés malgré eux à la destinée de cette ville, protestèrent énergiquement. Ceux de Saint-Vénérand, St-Paul, Chanaleilles, St-Christophe, Vabres, Vazeilles, Croisance et Vereyrolles, dans une réunion générale du 1er mars 1790, déclarèrent solennellement qu'ils ne se séparaient qu'avec les plus vifs regrets de leurs frères, auxquels, disaient-ils, nous tenons par tant de liens.

Si la ville de Saugues se séparait volontairement du *pagus gabalicus*, celles de Meyrueis et de Villefort

désiraient se réunir au département de la Lozère. Dès le 30 décembre 1789, Meyrueis manifestait le vœu de cette réunion qui, disait-il, lui serait infiniment précieuse et qui avait toujours fait l'objet de ses désirs.

Le 6 mars 1790, le comte de Volonzac, MM. Sevène, avocat, Bonnel de la Brageresse fils, docteur en médecine, Balès, avocat, furent nommés par le Roi pour la formation définitive du département, de ses districts et de ses cantons.

Le Gévaudan, devenu le département de la Lozère, figura de nouveau sur la carte de France. Le concordat lui conserva son ancien évêché, et Mende, le siége des évêques gabalitains, le modeste village du moyen-âge, qui avait grandi auprès du tombeau de Saint-Privat, conserva et acquit une nouvelle importance par la résidence du chef de l'administration départementale.

FERDINAND ANDRÉ,
archiviste du département

---

## LE BIENFAISANT.

O charité sainte et sublime,
Reine de toutes les vertus,
Toi qui retires de l'abîme
Les cœurs lâchement abattus
Par le désordre et l'infamie ;
Toi dont la douce voix amie
Montre ouvert l'immortel séjour
Au riche généreux qui fait de ses richesses
Des dons, de pieuses largesses,
Au malheureux qui souffre et la nuit et le jour ;
O Souveraine gracieuse,

Prête-moi tes accords puissants
Et les harmonieux accents
De ta harpe délicieuse !
Que je célèbre les bienfaits
Qui tombent de ta main, à flots d'ór, dans le monde,
Comme une douce pluie abondante et féconde
Et tous les heureux que tu fais !

Quel est ce personnage humble, aimable et modeste,
Au front rayonnant de beauté,
Aux yeux pleins de suavité,
Cet ange de la cour céleste ?
C'est l'ami de l'humanité.
Au cœur bienfaisant qui soulage,
Sans orgeuil et sans vanité,
Les souffrances, les maux de tout le voisinage.

Voyez-vous ce mortel, au maintien gracieux,
Béni de la terre et des cieux,
Parcourant la vallée et le mont et la plaine,
Malgré les noirs frimas et leur piquante haleine ;
Partout où règne le malheur,
Cet homme plein de foi, d'amour et d'espérance,
Ouvrant sa bourse à la souffrance,
A la détresse, à la douleur ?
Des paroles de miel, s'exhalant de sa bouche,
Tombent sur le vieillard étendu sur sa couche,
Accablé sous le poids de ses infirmités.
Il relève son caractère
Et verse sur son cœur un baume salutaire,
Qui calment ses malheurs et ses adversités.

Quel lugubre spectacle ! Au fond de la chaumière,
Près de l'astre accroupis, sans flamme et sans lumière,
Il voit quelques enfants couverts de vieux lambeaux.
On dirait, à côté de leur mère éplorée,
Triste, pâle et décolorée,
Des spectres sortis des tombeaux.
Pauvres êtres ! prenez courage,
Un Ange du Très-Haut, sensible à vos malheurs,
De vos revers sans nombre a conjuré l'orage,
Et sa main va sécher vos pleurs.

Riches, heureux du siecle, idole de ce monde,
Dans vos palais lambrissés d'or,
Où règnent les plaisirs, où la richesse abonde,
Donnez cours à votre trésor.
Comme cet ange de la terre.
Semez, pour l'éternel parterre,
L'humble fleur de l'aumône et de la charité.
Dieu vous donnera l'abondance,
Et son auguste Providence
Vous comblera de joie et de prospérité.

Que de délices ineffables
Eprouve un cœur bien fait, sensible et généreux,
En secourant les malheureux!
Leur adressant toujours des paroles affables,
Il voit, pendant son doux et paisible sommeil,
Le chaste cortége des anges,
Au sein des flots d'azur d'un nuage vermeil,
Chantant des hymnes de louanges,
Et déposant aux pieds du Monarque éternel
Ses aumônes, ses vœux, ses pieuses offrandes,
Non moins généreuses que grandes,
Et qu'il daigne accueillir d'un regard paternel.

Puissante et divine Madone,
O mère tendre et toute bonne!
Le ciel a déposé dans vos augustes mains
Le trésor des dons et des grâces
Qu'il dispense à tous les humains
Qui suivent constamment les traces
Du riche qui, sur l'indigent,
Laisse tomber à flots son or et son argent ;
Qui retranche sans cesse à sa splendide table,
A son fastueux luxe, à ses ameublements.
Inspirez-lui toujours de nobles sentiments,
D'être bon, d'être charitable.
Qu'il tienne vers le ciel sa pensée et son cœur.
Des traits de la haine homicide
Et de l'envie au front livide,
Qu'il triomphe, qu'il soit vainqueur
Que jamais le moindre nuage
N'obscurcisse son front radieux et serein.

Et que la coupe du chagrin
N'empoisonne les jours de son pèlerinage.

Poursuivons le tableau de l'homme bienfaisant,
De ce trésor du ciel, de ce riche présent,
Que la main du Très-Haut, sur la terre où nous sommes,
Conserve pour le bien et le salut des hommes.
De ces charitables mortels,
Ces ministres des saints autels,
Pleins de dévoûment et de zèle,
Qui vont dans chaque région,
Partout où de la foi l'intérêt les appelle,
Allumer le flambeau de la religion.
Trompettes de la loi nouvelle,
Allez chez les peuples divers,
Répandus dans tout l'univers,
Apporter la bonne nouvelle!

Voyez-les, renonçant au foyer paternel,
Aux jouissances de la vie,
Aux plaisirs qu'ici-bas l'homme du monde envie,
Et qui font d'un cœur pur un cœur tout criminel ?
Monts et collines des deux mondes,
Aplanissez-vous sous leurs pas ;
Mers, enchaînez les vents précurseurs du trépas,
Au sein de vos grottes profondes.
Soufflez sur eux légèrement ;
De leurs vaisseaux chéris, zéphirs, enflez les voiles,
Ne laissez point pâlir les feux de vos étoiles,
Vastes plaines du firmament.
Qu'ils arrivent au port et que tout le rivage
Acclame ces hommes nouveaux,
Dont les héroïques travaux
Vont du plus honteux esclavage
Briser les chaînes et les fers,
Scellés au fond des noirs enfers.

Peuples plongés dans les ténèbres
Et les plus grossières erreurs,
Vous que du puits maudit les hurlements funèbres,
Livrent à toutes les horreurs,





Ouvrez, dans ce beau jour, vos cœurs à l'allégresse,
Remplis de dévouement, de zèle et de tendresse,
Les pères de la foi vous apportent la paix,
Et viennent dissiper les nuages épais
Qui, sur votre horizon, planent, tristes et sombres,
De la nuit de la mort obscurcis par les ombres.
Le soleil du bonheur, au lever gracieux,
Va faire luire enfin ses rayons à vos yeux.
Avec un doux transport accueillez ces messages,
Ces envoyés du ciel, ces véritables sages.
Peuples, à leur pieux et vénérable aspect,
Soyez pleins de reconnaissance,
Car le ciel dans leurs mains, a mis toute puissance.
Avec amour, avec respect,
Ecoutez les discours qui sortent de leur bouche,
Et demandez à Dieu que sa grâce vous touche
Et pénètre vos cœurs d'un profond repentir.
De votre état de mort hâtez-vous de sortir.
La Providence les envoie ;
Ils viennent du salut vous aplanir la voie,
Vous faire triompher des pièges des méchants,
Et des traits de la sombre envie ;
Vous apprendre surtout à vaincre vos penchants,
A mener une sainte, une innocente vie.
Consumer leurs instants, et sans distinction,
Au bonheur éternel des humains sur la terre :
Artisans, laboureurs, riches, hommes de guerre,
Et les conduire au ciel, telle est leur mission.

Pourrions-nous passer sous silence
Ces pasteurs pleins de vigilance,
De douceur et de charité,
Ces anges de l'humanité.
Qui, la nuit et le jour, ne cessent de répandre,
Sur les troupeaux soumis à leurs houlettes tendres,
L'amour de la sagesse et ses flots onctueux
Qui sortent de leur cœur chastes et vertueux.
Ces Chrysostômes des campagnes,
Relégués fort souvent au sommet des montagnes,
Pour ranimer l'amour et la foi des vivants ;
Prêchant tous les jours au saint temple,
Par la parole et par l'exemple.

Les voyez-vous, malgré la tempête et les vents,
Courir soudain d'un pas agile
A l'humble toit du pauvre, à son rustique asile,
Préparer l'homme infirme et le vieux à la mort,
Du repos éternel les conduisant au port,
Par leur puissance et leur prière;
Car nous arrivons tous, au bout de la carrière,
Dans ce triste et mortel séjour.
Sous les coups de la mort il faut que tout succombe,
Le riche, l'indigent, tout doit aller un jour
Déposer au fond de la tombe
Sa dépouille mortelle et son corps de péché;
Heureux si, dans le cours de sa coupable vie,
Un vrai repentir a touché
Sa pauvre âme au mal asservie.

Ce ne sont pas les seuls bienfaits
Qui tombent des mains charitables
De ces ministres respectables,
Heureux, contents et satisfaits :
Dans la chaumière et dans l'échoppe,
Ils laissent pour couvrir le pauvre, l'indigent,
Le linge qui les enveloppe,
Sans compter la pièce d'argent.

Bénissez les travaux de leur saint ministère ;
Que partout votre grâce accompagne leurs pas.
De leur modeste presbytère
Eloignez les revers et la faulx du trépas,
Seigneur, ils sont vos oints, vos ministres fidèles.
Que les anges du ciel les couvrent de leurs ailes!
Au bercail du divin Sauveur,
Puissent-ils ramener les brebis égarées!
Que leurs peuples, suivant leurs traces vénérées,
Soient comme eux pleins de foi, d'amour et de ferveur.
Qu'ils ne cessent d'avoir le Seigneur pour partage,
Et gardent sa loi sainte avec fidélité,
Et que le céleste héritage
Soit le prix de leur charité.

L'abbé BALDIT.

## A LA SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE DE LA LOZÈRE,

### QUI A BIEN VOULU M'ADMETTRE PARMI SES MEMBRES.

Dans l'un des frais vallons où votre Lot serpente,
Si j'avais, au soleil, sur une douce pente,
Des pâturages verts qui, pour prix de mes soins,
L'été, sous mes hangards, entasseraient leurs foins,
Sans crainte d'ennuyer l'indulgent auditoire,
De mes prés plantureux je vous ferais l'histoire.

De ma prose élaguant tout futile ornement,
Surtout précis et clair, je vous dirais comment
Il faut, suivant les lieux, les saisons et les sites,
Refouler, dans leur lit, les ondes parasites ;
Ou comment, en avril, par un heureux larcin,
Prélevant le tribut sur le ruisseau voisin,
Pour saturer le sol, dans les herbes tardives,
Il faut par cent canaux promener les eaux vives.

De chaque fourragère, en savant éleveur,
Je vous dirais le nom, la vertu, la saveur,
Pour assigner, d'après leurs sucs et leur nature,
Aux hôtes de l'étable une saine pâture.

Sous mon style, un instant de fleurs tout émaillé,
Croîtraient le *serpolet*, le *trèfle dentelé*.......
Auprès de la *fétuque* au modeste pétale,
Pousseraient le *vulpin, l'avoine fromentale*,
Tandis que la *luzerne*, aux panaches coquets,
Sur le *mélique bleu* flotterait en bouquets.
Là s'épanouiraient *dactyle et serodelle ;*
Ici le *paturin*, la *fléole* et, près d'elle,
Le *lotier*, l'*agrostis*, la *cretelle*. Plus loin,
La *canche* et le *raygrass* s'uniraient au *sainfoin*.
L'*esparcette*, à son tour, trésor des agronomes,
Aux parfums du *farrouch* mêlerait ses arômes;
Et, toujours méthodique et plein de mon objet,
Je vous embaumerais des senteurs du sujet.

Mais bientôt, de mon plan élargissant les bornes,
Sur les bêtes à laine et les bêtes à cornes
Jarrêterais vos yeux, et, depuis le coursier
Qui piaffe et bondit sous l'éperon d'acier,
Jusqu'au doux ruminant, vous verriez de la ferme
Défiler devant vous le moindre pachiderme.
Des qualités du sang parlant sans parti pris,
J'en dirais les défauts, la valeur et le prix,
Préférant tour à tour pour telle ou telle zone
La race limousine ou la race gascone.

Sans redouter pour vous les longueurs du détail,
Je dirais ce qu'on doit, par tête de bétail,
Donner d'air et d'espace, et comment, dans la crèche,
Doivent se succéder le foin et l'herbe fraîche.
De la litière aussi je dirais quelques mots ;
L'auge et le ratelier paraîtraient à propos :
Heureux si, de l'étable où la vache rumine,
Je ne vous conduisais chez l'espèce porcine!
Ah ! que n'ai-je, Messieurs, que n'ai-je tout exprès,
Pour ce riant tableau, trente hectares de près !
Que je vous bénirais, ô fertiles prairies,
Qui traversez souvent mes douces rêveries
Et que je cherche en vain à l'heure du réveil !

Mais tout mon bien à moi c'est ma place au soleil.
A peine à la Vernède, où je suis locataire,
Paisible possesseur de deux ares de terre,
Où j'occupe à bêcher mes loisirs les plus doux,
J'ai de quoi cultiver six douzaines de choux.
Et vous m'avez admis dans ce docte cénacle,
Où, depuis cinquante ans, il semble qu'un oracle,
De l'art de Triptolème expliquant les secrets,
Parle par votre bouche et rende ses arrêts !
Y pensiez-vous, Messieurs, et comment méritai-je
De grossir aujourd'hui votre auguste cortége ?
Comment à vos travaux unirai-je les miens ?
Eh bien, j'écouterai vos savants entretiens,
Ne pouvant y mêler ma voix trop inégale ;
Ou je serai pour vous ce que l'humble cigale
Est pour le laboureur, joyeux de sa chanson,
Qui ne moissonne pas, mais chante la moisson.

VALÉRY.

# CONCOURS DIVERS DE 1869.

**Programme des prix distribués à la séance publique du 8 novembre.**

*Deuxième portion des primes de l'Etat pour l'encouragement du grainage séricicole.*

M^me Salvat, de St-Germain-de-Calberte........... 100 fr.
MM. Passebois (Cyprien), du Collet-de-Dèze...... 100
Saltet, instituteur à St-Martin-de-Boubeaux... 100
M^me veuve Bonnet (Caroline), de Chanac......... 100
M. Paulet aîné, de Marvejols.................. 100

*Cultures fourragères.*

MM. Fages, des Avens, commune de la Parade, une médaille d'or de 100 fr. et un ouvrage d'agriculture.
Bouniol, de Brugers, maire de Palhers...... 300 fr.
Aragon, de Bédos, commune de la Parade.... 200
Daudé (Guillaume), fermier de M. Ferrand, au Mazel, commune de St-Julien-du-Tournel. 200
Rebeyrolles (Jean-Joseph), propr. à la Valette, commune de Mende.................. 100
Peytavin (Michel), de Chadenet............. 100

*Primes aux plus anciens fermiers.*

M. Marcon (Mathieu), aux Estrets, comm. de Châteauneuf, 100 fr. et une médaille d'argent.

*Reboisement.*

M. De Fenouillet, propr., maire de Bassurels, une médaille d'or de 100 fr.

Mme veuve Paulet, du Bleymard.............. 40 fr.
MM. Farges (Pierre), du Bleymard............. 30
Gravil (Pierre), des Moulins, commune du Chastanier.......................... 20
Blanc (François), de Chanac.............. 20

Le traité de sylviculture de Laurentz et Parade, *l'élagage des arbres*, par le cte Des Cars, et les *Ravageurs des Forêts* sont en outre accordés aux quatre derniers lauréats qui viennent d'être désignés.

Une mention honorable est accordée aux concurrents dont les noms suivent :

MM. Coucoulagnes (Antoine), de Châteauneuf;
Pascal (Alexis), de Naussac;
Thérond (Joseph), de Naussac;
Et Gony (Jean-Baptiste), de Naussac.

*Plantations en bordure, etc.*

MM. Albaret, de Rouges-Parets, comm. de la Canourgue, une médaille d'argent et les trois volumes ci-dessus mentionnés,
Lapeyre, maire de la Parade, une médaille d'argent et les mêmes volumes.

*Apiculture.*

M. Amouroux, de Laubert, commune de Châteauneuf, rappel de la médaille de bronze décernée en 1866.

*Arboriculture et Jardinage.*

M. Monestier (Léopold), propr. à Mende, une médaille d'argent pour son exposition de 38 variétés de pommes et 23 variétés de poires récoltées dans ses propriétés du canton de la Canourgue, et provenant d'arbres à tout vent.

MM. Laurens (Ernest), de Chirac, une médaille d'argent pour son exposition de fruits.

Petit (Pierre), de Mende............ ... 20 fr.
et une médaille de bronze.

Bertrand, de Mende..................... 15
et une médaille de bronze.

Crespin (Pierre), de Mende, pour son exposition fruitière, un sécateur et *l'instruction sur la conduite des arbres fruitiers* de Du Breuil.

Gallière (Pierre), de Mende.............. 10
et rappel de la médaille de bronze qu'il a obtenue l'année dernière.

Vammalle, fermier à Souberton, commune de Molezon.......................... 20

Bros (Jean-Baptiste), de Chadenet.......... 15

Mouret (Casimir), de Mende............. 10

Brajon, jardinier de M. Paulin Bonnefoy, pour conserves de tomates.................. 10

Tranchessec, dit Larchange............... 5

M. De Lignerolles, à Mende, une mention honorable pour son exposition de radis d'Allemagne, dont un pèse 4 kil. 500 gr.

Une médaille de vermeil est décernée à M. Noël, garde du génie à Mende, pour sa belle collection de nombreuses variétés de pommes de terre, provenant des essais qu'il a faits, cette année, sur la prière et pour le compte de la Société.

*Fruits et jardinage.*

MM. Trinchard (Alexande), de Mende.......... 20 fr.

Runel (Victor), id. .......... 20
et un sécateur.

MM. Chalvidan (Mathieu), de Mende............ 20 fr.
Gosse (Jean-Pierre), id. ............ 20
Bringer (Etienne), id. ............ 15
Rozier (Jean), id. ............ 10

*Jardinage.*

MM. Albouy (P.), jardinier chez M. Manse......... 30 fr.
Vivolas (Jean-Pierre), de Mende.......... 15
Brajon (Basile), id. .......... 10
Lauraire (Etienne), id. .......... 10
Astruc (Bruno), id. .......... 10
Calmel, id. .......... 10
Rabier (François), id. .......... 10
Enjelvin, id. .......... 10
Salanson (François), id. .......... 10
Bonhomme, de La Vabre................. 10
Claude (Placide), de Mende........... 10
Giboulet (Hilarion), id. .......... 10
Malige, du Pont Saint-Laurent............ 10

*Primes pour batteuses mécaniques.*

MM. Paulet aîné, de Marvejols ................ 150 fr.
et une médaille d'argent.
Salles (Jean), de Marvejols ............... 100
Gély (Frédéric), de la Blatte, com. de Saint-Laurent-de-Muret .................... 50
Sabastier (Jean-Baptiste), du moulin de Chauvets, près Langogne.................... 50

*Industrie manufacturière.*

La Société avait à décerner deux médailles, l'une de vermeil et l'autre d'argent, pour l'introduction, dans le département, d'une industrie nouvelle, ou le perfectionnement

de l'une de celles qui y existent, par des modifications d'appareil ou de méthode.

Deux personnes ont demandé à concourir pour l'obtention de ces médailles : M. Augustin Deltour, liquoriste à Marvejols, et M. Boyer (Marcel), distillateur à Mende. Afin d'apprécier le mérite de ces candidats, M. le Président a prié MM. Camille Talansier et Vincent, membres de la Société d'agriculture, de vouloir bien visiter l'établissement de M. Deltour et faire un rapport sur les conditions de cet établissement ainsi que sur les innovations ou améliorations qui ont été, pour M. Deltour, l'occasion de sa demande. Pareille mission a été confiée, à Mende, à MM. Jaffard et Portalié, manufacturiers, également membres de la Société, au sujet de la demande de M. Boyer.

De ces deux rapports, qui sont au dossier, et dont il nous paraît inutile de vous donner lecture, il résulte :

1° Que M. Deltour, de Marvejols, a porté, dans la fabrication de l'eau de seltz, une amélioration notable, en adoptant des appareils perfectionnés; qu'il a également installé chez lui des appareils connus sous le nom de *concasseur universel* et de *presse à percussion*, qui peuvent aider à mieux utiliser les produits agricoles du pays.

2° Que M. Boyer a créé, à Mende, dans le courant de 1869, une industrie nouvelle et complète, qui est une distillerie générale, composée de deux *alambics*, plusieurs *foudres de fermentation*, et enfin tout l'outillage d'une distillerie; que cet établissement, qui a moins d'un an d'existence, a déjà créé des produits qui ont donné lieu à des ventes faites aux liquoristes du Midi et aux parfumeurs de Paris; ce qui donne réellement à cette création le caractère d'un établissement industriel; qu'enfin, cet établissement, qui représente, en matériel seulement, un capital engagé

assez considérable (environ 15,000 fr.) se compose de pièces provenant des maisons les plus avancées.

En conséquence, après mûr examen, les commissions réunies ont décidé qu'il y avait lieu d'accorder à M. Boyer la médaille de vermeil, et à M. Deltour la médaille d'argent.

Ces propositions étant adoptées, il est accordé à

MM. Boyer (Marcel), à Mende, une médaille de vermeil;

Deltour (Augustin), de Marvejols, une médaille d'argent.

*Ganterie.*

| | |
|---|---|
| Mme Olivier (René), de Sainte-Enimie........... | 60 fr. |
| Mme la Supérieure de l'hospice de Mende........ à distribuer aux jeunes ouvrières. | 20 |
| Mlle Gril (Marie) de Mende..................... | 15 |
| L'Union Chrétienne de Mende, une médaille de bronze. | |
| Mlle Barbut (Rosalie), de Chanteruéjols........... | 10 |

*Dentelle.*

| | |
|---|---|
| Mlle Caupert (Rosalie), de Mende .............. | 20 fr. |
| Mlle Souchon (Joséphine), de Mende............. | 15 |

*Broderie au crochet, etc.*

| | |
|---|---|
| Mlle Oziol (Catherine), de Mende................ | 25 fr. |
| Mme la Directrice de la Salle d'Asile de Mende..... à distribuer aux élèves du tricot. | 10 |

Mlle Paparel (Valérie), de Mende, une médaille de bronze.

Mlle Bouteilhe, de Mende, une médaille de bronze.

*Primes aux instituteurs et aux élèves-maîtres de l'école normale.*

M. Cros (François), en religion frère Gombert, instituteur communal à la Canourgue, une médaille d'argent.

M. Blancon, instituteur public à Saint-Privat-du-Fau, une médaille de bronze et le *Traité d'agriculture*, par Isabeau.

M. Mazaurio (Albert), élève maître à l'école normale, une médaille d'argent et le *Traité* d'Isabeau.

M. Parlier (Léon), élève maître à l'école normale, une médaille de bronze et le *Traité* d'Isabeau.

M. Sinègre, élève maître à l'école normale, une mention honorable et le *Traité* d'Isabeau.

---

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DU COMMERCE.

## ÉCOLE IMPÉRIALE D'AGRICULTURE DE GRAND-JOUAN

(Loire-Inférieure).

Un concours sera ouvert à Paris, le 14 mars 1870, pour la chaire de sylviculture et de botanique vacante à cette Ecole. Le programme du concours est déposé à la préfecture (bureaux de la 1<sup>re</sup> division) où les personnes intéressées pourront en prendre connaissance.

## PRIX DES GRAINS, PAR HECTOLITRE, D'APRÈS LES MERCURIALES DES MARCHÉS DU DÉPARTEMENT DE LA LOZÈRE. — OCTOBRE 1869.

| ARRONDISSEMENTS. | DÉSIGNATION DES MARCHÉS. | FROMENT. 1re quinz. | FROMENT. 2e quinz. | MÉTEIL. 1re quinz. | MÉTEIL. 2e quinz. | SEIGLE. 1re quinz. | SEIGLE. 2e quinz. | ORGE. 1re quinz. | ORGE. 2e quinz. | AVOINE. 1re quinz. | AVOINE. 2e quinz. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| FLORAC | Florac | 21 » | 20 87 | 17 50 | 16 62 | 14 75 | 15 25 | 13 75 | 14 75 | 9 75 | 9 37 |
| | Meyrueis | 20 » | 19 75 | 16 50 | 16 75 | 14 25 | 14 » | 11 50 | 12 » | 8 75 | 8 50 |
| | Pont-de-Montvert | » » | » » | » » | » » | 15 » | 15 » | » » | » » | 10 » | 10 » |
| MARVEJOLS | La Canourgue | 18 57 | 18 57 | 15 80 | 15 80 | 13 07 | 13 07 | 11 70 | 11 70 | 8 27 | 8 27 |
| | St-Chély-d'Apcher | » » | » » | » » | » » | 13 75 | 13 75 | » » | » » | » » | » » |
| | Marvejols | 19 25 | 19 25 | » » | » » | 14 50 | 14 50 | » » | » » | » » | » » |
| | Serverette | » » | » » | » » | » » | 13 37 | 13 50 | » » | » » | » » | » » |
| MENDE | Langogne | » » | » » | » » | » » | 13 75 | 14 » | 11 50 | 10 50 | 9 » | 9 » |
| | Mende | 19 20 | 19 60 | 16 30 | 16 40 | 13 50 | 13 80 | 12 20 | 13 » | 9 » | 9 » |
| | Villefort | » » | » » | » » | » » | 17 » | 17 » | » » | » » | 11 » | 11 » |
| | PRIX MOYEN | 19 25 | 19 41 | 16 52 | 16 59 | 14 29 | 14 38 | 11 89 | 12 39 | 9 39 | 9 30 |

## PRIX DES GRAINS, PAR HECTOLITRE, D'APRÈS LES MERCURIALES DES MARCHÉS DU DÉPARTEMENT DE LA LOZÈRE. — NOVEMBRE 1869.

| ARRONDISSEMENTS. | DÉSIGNATION DES MARCHÉS. | FROMENT. | | MÉTEIL. | | SEIGLE. | | ORGE. | | AVOINE. | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1re quinz. | 2e quinz. | 1re quinz. | 2e quinz. | 1re quinz. | 2e quinz. | 1re quinz. | 2e quinz. | 1re quinz. | 2e quinz. |
| Florac | Florac | 20 75 | 20 » | 16 50 | 16 75 | 14 75 | 14 50 | 14 25 | 14 50 | 9 25 | 8 87 |
| | Meyrueis | 19 50 | 19 » | 16 » | 15 75 | 14 25 | 14 50 | 12 25 | 11 50 | 9 » | 8 25 |
| | Pont-de-Montvert | » » | » » | » » | » » | 15 » | 15 » | » » | » » | 10 » | 10 » |
| Marvejols | La Canourgue | 18 57 | 18 57 | 15 80 | 15 80 | 13 07 | 13 07 | 11 70 | 11 70 | 8 27 | 8 27 |
| | St-Chély-d'Apcher | » » | » » | » » | » » | 13 75 | 13 75 | » » | » » | » » | » » |
| | Marvejols | 19 25 | 19 25 | » » | » » | 14 50 | 14 50 | » » | » » | » » | » » |
| | Serverette | » » | » » | » » | » » | 13 75 | 13 50 | » » | » » | » » | » » |
| Mende | Langogne | » » | » » | » » | » » | 14 » | 14 » | 10 50 | 10 50 | 9 » | 9 » |
| | Mende | 19 83 | 20 55 | 16 78 | 16 60 | 13 80 | 15 » | 13 « | 12 55 | 9 10 | 9 50 |
| | Villefort | » » | » » | » » | » » | 15 » | 16 » | » » | » » | 10 » | 10 » |
| | Prix moyen | 19 52 | 19 41 | 16 27 | 16 72 | 14 18 | 14 38 | 12 34 | 12 15 | 9 23 | 9 12 |

es pieds é[illegible]s lignes de 0m 45.

[illegible]re le nombre de [illegible]ce.

ne primeur ; fanes

## SÉANCE DU 9 DÉCEMBRE 1869.

**Présidence de M. DELAPIERRE, président.**

Présents : MM. André, archiviste, Alméras, l'abbé Baldit, Bertrand, Bonnefous, l'abbé Bosse, Bourrillon (Xavier), Boyer, Buisson, négociant, Fabre, garde général, Grénié, Laviniole, Martinet, Monestier, Oziol, Paradis, négociant, Portalié, l'abbé Pouget, Théophile Roussel et Vincens.

A l'ouverture de la séance il est fait une distribution des médailles et récompenses obtenues aux concours divers du 3 novembre dernier par les lauréats résidant à Mende.

— M. le Président donne lecture d'une lettre de M. Chervin, directeur de l'institution des bègues, à Paris, qui remercie la Société de l'avoir admis au nombre de ses membres correspondants.

— M. le Président de la Société d'agriculture de la Nièvre a adressé un exemplaire du programme du concours général d'animaux gras qui doit se tenir à Nevers les 11, 12 et 13 février prochain.

— La Société a également reçu le programme du concours qui sera ouvert à Paris, le 14 mars 1870, pour la chaire de sylviculture et de botanique, vacante à l'Ecole Impériale d'agriculture de Grand-Jouan (Loire-Inférieure).

— Lecture d'une lettre de M. le Préfet qui autorise le prélèvement, sur le crédit de 500 fr. ouvert au budget départemental de 1869 pour encouragement aux meilleures cultures fourragères, de la somme de 100 fr. représentant le prix de la médaille d'or décernée à M. Fages, des Avens, commune de La Parade.

— M. de Fenouillet adresse une lettre de remerciments pour la médaille d'or qui lui a été accordée à l'occasion du concours pour le reboisement.

— M. Cros, *frère Gombert,* instituteur public à la Canourgue, remercie aussi la Société pour la médaille d'argent qui lui a été décernée à l'occasion du concours relatif à l'enseignement agricole.

— M. le Président fait connaître que l'objet principal de la réunion est la formation du programme du *concours d'animaux de boucherie* institué à Mende au moyen des subventions du Conseil général, de la ville de Mende, de la Société d'Agriculture et de S. Exc. M. le Ministre de l'agriculture et du commerce. La Société adopte le programme présenté par M. le Président, et, désirant se conformer aux instructions ministérielles, fixe au 31 janvier 1870 la date de ce concours, afin que les exposants aient la possibilité de conduire ensuite leurs animaux au concours général d'animaux gras qui aura lieu à Paris, au Palais de l'Industrie, le 14 février suivant.

— M. le Président communique à la Société un questionnaire rédigé par la Société des Agriculteurs de France, ayant trait notamment à l'avilissement du prix des laines et au commerce des céréales. Une commission, composée de MM. Bonnefous, Bourrillon

(Xavier), Grousset, Jaffard, Laviniole, de Lescure et Portalié, est instituée pour préparer les réponses à faire à ce questionnaire.

— Il est donné lecture d'une lettre contenant des détails sur des objets d'antiquités trouvés dans une grotte de St-Préjet-du-Tarn, lesquels sont déposés sur le bureau.

— M. Fraisse, docteur médecin à Gaillon, membre correspondant de la Société, fait hommage d'une brochure intitulée PRISONS ET DÉTENUS. Remercîments.

— La Société a reçu, à titre de don, les objets dont le détail suit :

De M. Laurens, agent-voyer en chef, — Trois petites monnaies trouvées dans les fouilles de la fondation du pont de Javols, — des Montmorency et une monnaie d'Espagne de 1773.

De M. l'abbé Bosse, — un Vespasien en bronze trouvé dans le Valdonnez, et quelques autres monnaies et médailles modernes.

De M. Niel, — armoiries de Mende en plomb, — un sceau en plomb d'Odilon de Mercœur, évêque de Mende, — une médaille religieuse.

De M. Boyer, secrétaire de l'académie, — des monnaies de Louis XV et Charles X.

De M. Bardol, frère des Ecoles chrétiennes, — des dents de Requin fossiles, trouvées dans les carrières de Rognes (Bouches-du-Rhône).

De M. Vincens, chef de division à la préfecture, — un assignat ou papier monnaie de la province de Buenos-Ayres — 1844.

De M. Eugène de Rozière, inspecteur général des archives, — un volume de Poésies, de M. Théodore Tuffier, lozérien, — un exemplaire de la Thèse de Médecine soutenue par M. Tuffier, du Malzieu.

La Société vote des remercîments aux auteurs de ces dons.

### NOMINATIONS.

#### Membre titulaire.

M. Dunan, inspecteur de l'académie de Montpellier, à Mende.

#### Membres associés.

MM. Bourgine (Charles), propriétaire au Mazimbert, commune de Grandrieu.

Dussaut (Emile), propriétaire au Pied-Forand, commune de St-Privat-de-Vallongue.

---

## CONCOURS

## d'animaux reproducteurs tenu à Châteauneuf le 7 juillet 1869.

### PROCÈS-VERBAL.

L'an mil huit cent soixante-neuf et le sept juillet, à une heure après-midi, le jury chargé, en exécution du programme du 5 juin précédent, approuvé par

M. le Préfet, et de la délibération de la Société, de procéder à la désignation des sujets dignes d'obtenir les primes à décerner dans le concours institué à Châteauneuf-de-Randon pour l'arrondissement de Mende, s'est rassemblé à Châteauneuf.

Etaient présents :

MM. BAFFIE, maire, propriétaire à La Panouse.
RODIER (Germain), propriétaire à Langogne.
PANSIER, propriétaire et maire à Prévenchères.
MARTIN, propriétaire et maire à Cubières.
BONNET, propriétaire et maire à Châteauneuf.
Et DELAPIERRE, président de la Société d'agriculture.

M. Grénié, vétérinaire, a assisté le jury, conformément aux dispositions du programme officiel.

Après que M. le Président a eu rappelé les règles du concours, le jury s'est transporté sur la place de Châteauneuf où un emplacement avait été assigné à chaque espèce d'animaux et où ceux-ci avaient été classés par catégories. Les certificats de naissance et d'élevage ont été recueillis et vérifiés. L'examen des sujets a ensuite eu lieu dans l'ordre ci-après :

1° ESPÈCE BOVINE.

Il a été admis au concours 10 taureaux de 2 ans et au-dessus, 8 taureaux de 1 à 2 ans, 6 génisses de 2 ans et au-dessus, 18 génisses de 1 à 2 ans, 19 vaches de moins de 8 ans.

Ont été désignés, savoir :

*Taureaux de 2 ans et au-dessus.*

Pour la prime de 80 francs, un taureau appartenant

à Pousouly (Etienne), demeurant à Montagnac, commune de la Panouse.

*Taureaux de 1 à 2 ans.*

Pour la prime de 50 francs, un taureau appartenant à Solignac (Jean-Baptiste), demeurant à la Veissière, commune de Pierrefiche.

Pour la prime de 40 francs, un taureau appartenant à M. Brun (Auguste), demeurant à Chassagnes, commune de Ribennes.

*GÉNISSES. — Génisses de 2 ans et au-dessus.*

Pour la prime de 50 francs, une génisse appartenant à Liautard (Etienne), demeurant aux Combettes-Raton, commune de Châteauneuf.

*Génisses de 1 à 2 ans.*

Pour la prime de 40 francs, une génisse appartenant à Malassier (Jean-Baptiste), demeurant au Chaylard-d'Ance, commune de Saint-Paul-le-Froid.

Pour la prime de 30 francs, une génisse appartenant à Mourgues (Jean-Pierre), demeurant à Meyeilles, commune de Saint-Jean-la-Fouillouse.

**Prime spéciale de la Société d'agriculture.**

*Cinquante francs pour la plus belle Génisse d'un à deux ans présentant les meilleures conditions pour la production laitière.*

Pour la prime unique de 50 francs, une génisse appartenant à Salles (Augustin), demeurant à St-Amans.

*Vaches de moins de 8 ans.*

Pour la prime de 50 francs, une vache appartenant à Malassier (Jean-Baptiste), demeurant au Chaylard-d'Ance, commune de Saint-Paul-le-Froid.

Pour la prime de 40 francs, une vache appartenant à Maurin (Pierre), demeurant à Montbel.

## 2° ESPÈCE OVINE.

Il a été admis au concours 10 béliers et 6 lots de 10 brebis au moins appartenant au même propriétaire.

*Béliers.*

Pour la prime de 45 francs, un bélier appartenant à M. Barbut (Guillaume), demeurant au Born, commune du Born.

Pour la prime de 35 francs, un bélier appartenant à Maliges (Pierre), demeurant au Chaylard-d'Anse, commune de St-Paul-le-Froid.

*Brebis.*

Pour la prime de 55 francs, 10 brebis appartenant à Courtalhac (J.-Baptiste), demeurant au Cellier, commune de St-Jean-la-Fouillouse.

Pour la prime de 45 francs, 10 brebis appartenant à Ginestière (André), demeurant à Arbouroux, commune de Ribennes.

## 3° ESPÈCE PORCINE.

Il a été admis au concours 3 verrats et 2 truies.

*Verrats.*

Pour la prime de 50 francs, un verrat appartenant à M. Henry de La Bastide, demeurant au Crouzet, commune de St-Denis.

*Truies.*

Pour la prime de 40 francs, une truie appartenant à Serodes (Guillaume), demeurant à Gelly, commune de St-Saûveur-de-Ginestoux.

### 4° ESPÈCE CHEVALINE.

Il a été admis au concours 13 pouliches de 3 ans et 15 juments.

*Pouliches de 3 ans.*

Pour la prime de 95 francs, une poulice.appartenant à Boyral (Jean), demeurant à l'Esclancide, commune de la Rouvière.

Pour la prime de 80 francs, une pouliche appartenant aux Frères de Choisinets, commune de St-Flour-de-Mercoire.

*Juments.*

Pour la prime de 95 francs, une jument appartenant à M. Henry de La Bastide, demeurant au Crouzet, commune de St-Denis.

Pour la prime de 80 francs, une jument appartenant à Granier (Didier), demeurant à Chantelouve, commune d'Arzenc.

Pour la prime de 70 francs, une jument appartenant à Lahondès (Antoine), demeurant à la Ponteyre, commune de Langogne.

Pour la prime de 50 francs, une jument appartenant à Astier (Pierre), demeurant à Gros-Viala, commune de Belvezet.

La commission, après l'examen des animaux présentés au concours, s'est réunie et a été d'avis qu'à l'avenir, les juments et les vaches primées ne pourront l'être que trois ans après et les béliers qu'une seule fois.

Le jury est encore d'avis que le concours soit maintenu à Châteauneuf.

Fait les jour, mois et an que dessus et ont les membres présents signé.

BONNET. G. RODIER.
BAFFIE. PANSIER.
DELAPIERRE. MARTIN.

---

# CONCOURS

## D'ANIMAUX DE BOUCHERIE

### A MENDE, LE 31 JANVIER 1870.

*PROGRAMME.*

La Société d'Agriculture, Industrie, Sciences et Arts du département de la Lozére,

Vu l'arrêté ministériel du 29 juillet dernier, lequel transfère aux Sociétés d'agriculture la direction et la tenue des anciens concours régionaux d'animaux de boucherie ;

Vu la délibération du 28 août dernier par laquelle la Société décidé l'organisation, dans le département, d'un

concours de cette nature, et vote, à cet effet, une somme de 500 fr.;

Vu les subventions de pareille somme accordées par le conseil général de la Lozère et le conseil municipal de la ville de Mende;

Vu la promesse de subvention faite au nom de l'Etat par S. Exc. M. le ministre de l'agriculture;

Considérant qu'il est d'un intérêt majeur, au double point de vue de la consommation générale et de la prospérité de l'agriculture de la Lozère, d'établir dans ce département un concours d'animaux de boucherie,

ARRÊTE le projet de programme suivant pour être soumis à l'approbation de S. Exc. M. le ministre : .

Art. 1er. Un concours d'animaux de boucherie aura lieu à Mende, le 31 janvier 1870.

Les producteurs ou engraisseurs, à quelque département qu'ils appartiennent, pourront y prendre part.

Art. 2. Sont admis à concourir les animaux des espèces bovine, ovine et porcine pour les primes ci-après désignées, savoir :

---

## 1re CLASSE. — ESPÈCE BOVINE.

### 1re Catégorie.

*Race d'Aubrac.*

| | |
|---|---|
| 1er prix................................ | 200 fr. |
| 2e prix................................ | 150 |
| 3e prix................................ | 100 |

2e Catégorie.

*Races diverses pures ou croisées.*

| | |
|---|---|
| 1er prix | 180 |
| 2e prix | 140 |
| 3e prix | 90 |

3e Catégorie.

*Vaches.*

| | |
|---|---|
| 1er prix | 180 |
| 2e prix | 140 |
| 3e prix | 90 |

4e Catégorie.

*Bandes de bœufs composées de trois animaux au moins, de même provenance et de même race, appartenant au même propriétaire et n'ayant pas concouru pour les autres prix.*

| | |
|---|---|
| Prix unique | 300 |

---

## 2e CLASSE. — ESPÈCE OVINE.

1re Catégorie.

*Moutons de plus de deux ans.*

| | |
|---|---|
| 1er prix | 150 |
| 2e prix | 100 |
| 3e prix | 50 |
| 4e prix | 40 |

2e Catégorie.

*Moutons de deux ans et au-dessous.*

| | |
|---|---|
| 1er prix | 140 |
| 2e prix | 90 |
| 3e prix | 50 |

Pour le concours relatif aux deux classes qui précèdent, il devra être présenté des lots de trois animaux, au moins, de même âge et de même race.

3e Catégorie.

*Prix de bande.*

Chaque bande sera composée de huit animaux au moins, soit moutons, soit brebis, de même provenance et de même race, appartenant au même propriétaire et n'ayant pas concouru dans les autres classes.

| | |
|---|---|
| Prix unique | 200 |

---

## 3e CLASSE. — ESPÈCE PORCINE.

---

1re Catégorie.

*Races françaises pures.*

| | |
|---|---|
| 1er prix | 100 |
| 2e prix | 60 |

2e Catégorie.

*Races étrangères pures ou croisées.*

| | |
|---|---|
| 1er prix | 100 |
| 2e prix | 60 |
| Total | 2,710 |

Art. 3. Les animaux de l'espèce bovine présentés devront appartenir aux propriétaires exposants depuis six mois au moins, avant l'époque du concours.

Les moutons et les porcs, depuis trois mois au moins.

Art. 4. Une médaille de vermeil accompagnera les premiers prix, ainsi que les prix de bande; une médaille d'argent les seconds, et une médaille de bronze tous les autres.

Art. 5. Il pourra être décerné, en dehors des prix ci-dessus, un nombre illimité de mentions honorables. Chacune d'elles sera accompagnée d'une médaille de bronze. Il pourra de même être attribué, selon que les ressources le permettront et que l'opportunité en sera jugée par le jury, des traités zootechniques aux divers lauréats.

Art. 6. Le jury sera composé de :

M. le préfet de la Lozère, président d'honneur;

Un conseiller général, désigné par le préfet;

Un conseiller municipal de la ville de Mende, désigné par M. le maire;

Le président de la Société d'agriculture ou l'un des vice-présidents;

Le président de chacun des comices agricoles ou leur délégué;

| | |
|---|---|
| Deux membres de la Société d'agricult., | Désignés par la Société d'agriculture. |
| Un vétérinaire, | |
| Deux bouchers, | |

La présidence d'honneur appartiendra à M. le préfet, et la présidence au président de la Société ou au vice-président.

Art. 7. La police du concours appartiendra exclusivement à un commissaire général nommé par la Société d'agriculture.

Art. 8. Les propriétaires qui présenteront des animaux au concours seront tenus d'adresser préalablement une déclaration écrite avant le 20 janvier, à M. Vincens, secrétaire-adjoint de la Société d'agriculture. Cette déclaration indiquera : 1° l'origine, la race, la robe des animaux présentés ; 2° le nom et la résidence de l'engraisseur ; 3° si celui-ci les a fait naître ou seulement les a achetés pour l'engraissement ; 4° dans ce dernier cas, la durée de la possession.

Cette déclaration devra être appuyée d'un certificat du Maire de la commune, qui en attestera l'exactitude.

Art. 9. Les propriétaires des animaux primés seront tenus de fournir tous les renseignements que le jury pourra réclamer, soit sur le mode d'élevage et de nourriture, soit sur le rendement des animaux, tant à l'abattoir qu'à l'étal.

Art. 10. Tout propriétaire qui sera convaincu d'avoir fait une fausse déclaration pourra être exclu du concours par le jury pour un temps plus ou moins long.

Art. 11. Un propriétaire ne peut recevoir qu'un seul prix dans chaque catégorie; mais il pourra présenter autant d'animaux qu'il le voudra dans chacune des catégories, et il pourra lui être accordé autant de mentions honorables que le jury le jugera convenable.

Art 12. Tout animal primé dans un autre concours d'animaux gras ne pourra obtenir, dans le concours actuel, qu'un prix supérieur à celui déjà obtenu.

Art. 13. Les animaux devront être rendus sur le lieu du concours à 7 heures du matin. Le classement aura lieu de 7 à 9 heures. Aussitôt après, le jury entrera en fontions. Il ne pourra être admis dans l'enceinte du concours,

pendant les délibérations du jury, qu'un homme par tête de gros bétail, et deux pour les bandes de moutons.

L'exhibition publique sera ouverte aussitôt après l'achèvement des opérations. Nul animal ne pourra être retiré que du consentement du commissaire général du concours.

Art. 14. Le jugement du jury sera prononcé à la majorité des voix. En cas de partage, la voix du président sera prépondérante.

Toute contestation relative à l'exécution du présent programme sera immédiatement et souverainement jugée par le jury.

Art. 15. Les primes seront distribuées le lundi 31, à deux heures, en séance publique.

Art. 16. Le rendement des animaux primés que le jury estimera important et utile de connaître, sera suivi par une commission composée de membres du jury et des commissaires du concours.

Art. 17 Un procès-verbal des opérations du concours sera immédiatement rédigé et adressé à S. Exc. M. le ministre de l'agriculture, à M. le préfet et à M. le maire de la ville de Mende. Il sera, en outre, inséré dans le *Bulletin* publié par la Société.

Fait à Mende, le 9 décembre 1869.

*Le Président,*
H. DELAPIERRE.

*Vu par le Préfet de la Lozère,*
Th. COUPIER.

Le programme qui précède a été homologué par S. Exc. M. le ministre de l'agriculture et du commerce, le 18 décembre courant.

## DU GENÊT DANS LES CÉVENNES.

Si, nous plaçant sur l'un des points de cette crête aigüe, où, dans la zône schisteuse de nos Cévennes, se fait le partage des eaux entre les deux mers, nous nous bornons, sans embrasser l'immense et imposant panorama qui de là, par dessus les plaines du Languedoc et de la Provence, s'étend jusqu'aux Alpes et à la Méditerranée, à jeter les yeux autour de nous, nous serons saisis de la différence frappante d'aspect que présentent les deux versants de cette chaîne si singulièrement tourmentée. Du côté du Gardon, sauf le revêtement de bruyères qui couvre les hauts sommets ou quelques points trop rares sur les pentes, ce sont des escarpements profondément sillonnés par les ravines, au milieu de châtaigniers souvent chétifs, clair-semés et par cela même impuissants à retenir la terre entraînée par les eaux; partout sous un ardent soleil du midi, la réverbération métallique et aveuglante des micaschistes; au fond des vallées, d'immenses torrents de sable sans eau présentent l'aspect du désert. Sur l'autre versant, malgré les trop fréquents ravinements produits par le défrichement des pentes, nous voyons une végétation plus luxuriante et plus touffue, le flanc des montagnes protégé par une verdoyante végétation arbustive; dans le fond, ces eaux vives et limpides qui, déversées par la Mimente ou ses affluents dans le Tarn, ont fait par leur transparence de cristal l'admiration du poète Gallo-romain, Sidoine-Apollinaire :

.......citusque Tarnis
.......solido sapore pressum
Piscem perspicuâ gerens in undâ.

Parmi les causes d'où dérive cette différence entre les deux versants, une humble plante, le genêt, joue un rôle de premier ordre. C'est elle qui, mieux encore que le châtaignier, maintient les terres à forte déclivité sur le versant océanique, tandis que, manquant le plus souvent sur le revers opposé, il en résulte d'immenses éboulements qui vont à chaque orage grossir ces vastes amas de sable du Gardon, sous lequel, en moins d'un demi-siècle, digues et ponts disparaissent engloutis.

Mais ce n'est pas sous ce point de vue de considération de pentes que nous envisagerons aujourd'hui le bienfaisant arbuste des Hautes-Cévennes; nous nous attacherons surtout à la considérer sous un autre aspect qui a également son importance, je veux parler du rôle qui lui appartient comme agent fertilisateur.

Dans une séance récente de l'Académie des sciences, M. Elie de Beaumont signalait à quel point ce rôle du genêt est considérable dans le département du Loiret; « Le genêt, disait-il, est un des végétaux dont les racines pénètrent le plus profondément dans le sol en s'insinuant dans la fissure du rocher.

Lorsque les terres, généralement assez maigres, qui recouvrent les schistes de l'Anjou et de la Bretagne, sont épuisées par les récoltes, on laisse en friche, et les genêts les envahissent. Au bout de quelques années, on défriche la terre, en arrachant les genêts, et l'on brûle ceux-ci pour en répandre les cendres sur le sol. Ces cendres, riches en alcalis et en phosphates, sont un excellent engrais au au moyen duquel on obtient une ou plusieurs récoltes.

Quand les récoltes cessent de payer les frais de culture, on abandonne de nouveau la surface aux genêts, qui, à chacun de leurs retours, y ramènent des principes fertilisants que leurs longues racines vont puiser à des profondeurs considérables dans les roches sous-jacentes. »

Cet assolement, tradition des âges celtiques, qui est un bienfait pour les plaines ou les collines faiblement ondulées de l'ouest, n'est malheureusement pour nos pentes abruptes, où il n'est que trop en règne, qu'une cause de ruine et de dévastation. C'est par lui que se produisent la plus grande partie des ravinements qui, bien qu'avec moins de fréquence toutefois que vers les Gardons, ravagent trop souvent encore les pentes schisteuses de notre versant océanique. C'est par la pratique de ces *essarts* à outrance, plus encore que par l'abus du pâturage, que la terre ameublie, privée de sa protection naturelle, s'effondre dans le thalweg des vallées.

Aussi croyons nous que, dans ces régions à déclivités intenses, la véritable fonction du genêt comme fertilisateur doit être, non son incinération sur place, mais tout en assurant sa conservation par un méthodique aménagement, l'application de ses rameaux à la fumure des champs et à la litière des animaux. Pour cet usage c'est le feuillage de châtaignier qui est surtout employé par nos populations cévenoles. Avec beaucoup de peine et de soins, cette feuille est recueillie, râtelée dans les abris où les vents l'ont accumulée, puis transportée le plus souvent à dos d'homme dans les bâtiments, les clées, où elle est mise à couvert des intempéries pour être employée selon les besoins. Or la feuille de châtaignier qui, en vertu de la loi fondamentale de restitution, serait pour l'arbre qui l'a produite un aliment essentiellement réparateur en lui

rendant par sa décomposition une partie des principes qu'elle lui a empruntés pour se former, est au contraire un des plus pauvres engrais pour les terres arables. Sur les sols arides notamment, dénués d'éléments calcaires et phosphatés, tels que les schistes des Cévennes, les feuillages de chêne et de châtaignier, chargés de principes astringents et tamifères, sont particulièrement nuisibles. Le genêt, au contraire, riche, comme nous l'avons vu, en aliments phosphatés et alcalins, ne l'est pas moins en principes azotés. Sous ce rapport, il tient l'un des premiers rangs dans l'ordre végétal, primant même le buis, si estimé comme engrais dans nos fermes. Son dosage en azote est supérieur à celui des déjections telles qu'elles sont rendues par les animaux. C'est à ce point que M. Bohart, d'une autorité si décisive en ces questions, considère 33 kilog. de tiges ou feuilles de genêt comme renfermant l'équivalent en azote de 100 kilog. de fumier. De sorte que, d'après ces données, en employant en litière 100 kilogrammes de genêts, c'est comme si l'on mettait sous les bestiaux l'équivalent de 200 à 300 kilogrammes de fumier déjà fait, pour l'enrichir encore au moyen des déjections et former en quelque sorte un fumier à richesse véritablement condensée. Ou bien encore, avec une seule paire de bœufs, lités avec des genêts, on produit un fumier ayant au moins la puissance de celui que produirait le double de bétail lité avec de la paille, déjà bien supérieure elle-même en action fécondante à la feuille de châtaignier.

Nous ajouterons que cette faculté éminemment fertilisatrice du genêt pourrait être avantageusement utilisée pour emploi direct de cette plante comme engrais enfoui en vert partout où l'éloignement des champs y rendrait onéreux le transport des fumiers de la ferme. Ainsi, fécondation du

châtaignier par sa propre feuille où se retrouvent la plupart de ses principes constitutifs; fumure des champs par le genêt, riche en azote et en phosphate, particulièrement favorables aux terres privées d'élément calcaire, voilà la voie que semble indiquer la nature. Or c'est la pratique inverse qui prévaut.

Le transport et l'approvisionnement des genêts pour les litières ne seront pas plus onéreux et plus difficiles que celui des feuilles ramassées au moyen du *grattage*. Si nous ne nous trompons, cet emploi du genêt est déjà pratiqué dans plusieurs communes du canton du Pont-de-Montvert. Nous sommes convaincus que son adoption générale constituerait une réelle amélioration qui mériterait tout au moins d'être expérimentée par l'agriculture cévenole de la région à production simultanée du genêt et du châtaignier. En aménageant convenablement d'ailleurs ce précieux arbuste, au lieu de l'arracher, de le détruire par le feu, tout au moins de le maltraiter, comme il arrive trop souvent, par de barbares mutilations, il fournirait à la fois largement à la fertilisation des châtaigneraies par ses détritus, et à celle des champs par son emploi comme fumier.

DELAPIERRE, *Président*.

# REVUE AGRICOLE ET INDUSTRIELLE,

Par M. DELAPIERRE, président.



## Des terres à culture intensive à propos de la crise lainière.

Nous croyons devoir faire connaître les réflexions suivantes publiées par M. Lecouteux dans le *Journal d'agriculture pratique* à propos de la crise qui pèse sur le commerce des laines :

« Les causes, dit-il, qui arrêtent le développement de « la culture intensive, trop cantonnée aujourd'hui dans les « pays où les prix du sol s'élèvent outre mesure par les « excès de la concurrence, voilà les causes qui pèsent sur « les diverses branches de notre économie rurale, et sur « l'économie de nos troupeaux en particulier. On objecte « à cela que la crise lainière sévit fortement sur les pays de « culture intensive eux-mêmes. C'est vrai, là aussi il y « a souffrance ; mais je reviens à la charge et je dis que la « concentration de la culture à grande récolte dans nos « meilleurs pays a pour effet de concentrer les cultivateurs « les plus riches, les plus ardents, sur un coin de terre où « ils s'arrachent les fermes à coup d'argent, alors qu'ailleurs « ils trouveraient des terres à meilleur marché et « pourraient faire d'excellentes affaires en combinant, sur « un même domaine, la culture intensive des racines et des « céréales avec la culture pastorale qui, en l'état présent des

« choses rurales, s'adapte admirablement à la tenue lucrative « des grands troupeaux. En pareille situation, des agriculteurs armés de puissants moyens d'actions rendraient de « grands services à tout le pays. Leur exemple amènerait « un nivellement général du prix des terres, et c'est ainsi « que, par de bonnes colonisations à l'intérieur, nous pour« rions lutter avec avantage contre ces immenses coloni« sations extérieures qui, en ce moment, réagissent sur « l'agriculture européenne, y portent le trouble, en attendant « qu'elles nous contraignent à modifier radicalement nos « systèmes de production. »

Nous n'avons jamais douté du fructueux emploi des capitaux largement et intelligemment répandus sur nos vastes ténements où ils développeraient infailliblement la richesse agricole. C'est là le rôle réservé à l'avenir que nous créeront les chemins de fer.

## Panification du blé sans mouture (1).

Le système dû à M. Sezille, *Journal de l'agriculture*, se fonde sur ce principe que le grain de blé ne contient que 4 à 5 °/₀ de pellicule épidermique non digestible; il en résulte que toutes les parties du fruit du blé qui restent, sont un aliment plus complet pour en fabriquer le pain lorsqu'elles sont mélangées ensemble. Le système employé jusqu'ici pour transformer le blé en pain, en passant par la réduction en farine, n'a guère permis que d'utiliser 80 °/₀ du fruit du blé ; les 80 °/₀ de farine, en admettant un haut rendement de 40 °/₀ de pain bis-blanc, équivalent à 112 kilogr.

(1) V. B. 1868, p. 196.

de pain bis-blanc pour 100 kilog. de blé. Par son système qui supprime la mouture, M. Sezille obtiendrait un rendement de 145 à 150 kilog. de pain bis-blanc pour 100 kilogrammes de blé, ce qui dépasserait de 33 °/₀ le rendement ordinaire et permettrait d'économiser, rien que pour la France, près de 25 millions d'hectol. de grains.

M. Sezille divise sa fabrication en trois phases :

Tout d'abord on verse de l'eau dans une cuve ou tout autre récipient, on y plonge le blé, que l'on agite dans l'eau pendant quelques minutes au moyen d'une pelle ; s'il y a des grains avariés ou trop maigres, ils surnagent et on les enlève. Par l'agitation, on a encore en vue d'enlever la poussière ou toute impureté qui se dissout dans l'eau. Après une demi-heure de séjour, on fait écouler l'eau qui est trouble ; après avoir laissé le blé s'égoutter, on l'introduit dans un cylindre en tôle piquée. De cette manière, on enlève rapidement 2 à 3 °/₀ de la première pellicule épidermique, qui est la plus grossière ; quant à la 2ᵉ pellicule et à celle qui se trouve dans la rainure longitudinale du blé, il faut se résigner à la laisser ; mais comme cette quantité d'épiderme ne dépasse pas 2 °/₀, et comme elle se trouve mélangée à la fin des opérations dans 150 kilogrammes de pain, elle a peu d'importance au point de vue nutritif.

La 2ᵉ opération consiste à placer le même blé, dont une partie de l'épiderme a été enlevée, dans une cuve pleine d'eau à la température de 20 à 25 degrés, dans les proportions de 200 kilogr. d'eau pour 100 kilogr. de blé, afin qu'il y ait une certaine quantité d'eau au-dessus du blé. Au préalable, il importe tout spécialement de mélanger dans cette eau 1 kilogr. de levûre demi-sèche et 150 à 200 grammes de glucose ; alors la matière fermentescible en

dissolution dans l'eau agit peu à-peu sur le grain de blé, le pénêtre lentement, et aprés 20 à 24 heures d'immersion, suivant les espèces de blé et la température, ce même grain de blé, qui a absorbé 50 à 70 °/₀ d'eau, se trouve propre à la fermentation première; immédiatement on décante l'eau qui est rougeâtre, et on procède à la 3ᵉ opération. Cette eau rougeâtre provient de la matière colorante qui se trouve sous l'épiderme du grain, et qui se dissout en partie sous l'action probablement du ferment, ce qui vient encore en aide au système pour augmenter la blancheur du pain.

Après l'égouttage du blé, on le met dans un tamis, qui, au moyen d'un distributeur, le fait passer entre une ou deux paires de cylindres. Le grain, qui est mou et a la consistance du fromage durci, se met facilement en pâte. Cette opération a encore pour effet de réduire en parties excessivement fines la 2ᵉ pellicule et celle de la rainure du blé, afin de la mélanger entièrement. L'opération de la réduction en pâte étant terminée, on prend la quantité de sel nécessaire pour donner du goût au pain et on le délaie dans l'eau, puis on verse le tout sur la pâte, qui est déposée dans un pétrin. On donne deux ou trois tours à la main pour réunir et bien mélanger toutes les parties de la pâte, et l'on procède pour le reste comme dans la méthode ordinaire; en d'autres termes, on divise la pâte en pâtons, on la tourne, on laisse la fermentation s'achever, et, au moment convenable, on met le pain dans le four. Le blé prenant 50 à 70 °/₀ d'eau, suivant les espèces de blé et suivant la température, on conçoit que lorsqu'il n'en prend que 50 °/₀, il n'en possède pas la quantité convenable pour se panifier; il faut ajouter 15 à 20 °/₀ d'eau, comme on le jugera nécessaire, et cette introduction du liquide n'exi-

gera pas un travail supplémentaire, puisqu'il est nécessaire, après la réduction du blé en pâte, de donner quelques tours pour mélanger plus exactement la masse totale; en même temps, l'absorption de l'eau par le gluten se fait rapidement.

### Machine à rhabiller les meules.

La description d'une machine de ce genre est donnée par M. Grandvoinet dans le *Journal d'agriculture pratique*. Jusqu'à l'invention de cet appareil, fait-il observer, le rhabillage des meules se faisait à l'aide de ciseaux d'acier emmanchés et formant des marteaux dont se servaient directement des ouvriers spéciaux. Quelques appareils avaient bien été imaginés pour diminuer la fatigue et surtout pour guider le marteau suivant des lignes bien droites et parfaitement parallèles; mais ce n'était après tout que des outils perfectionnés, exigeant toujours de la part de l'ouvrier une certaine habileté pour tailler convenablement et lui laissant presque toute la fatigue du maniement du marteau simple.

En outre le choc d'un outil d'acier contre la pierre fait éclater certaines natures de meules, celles qui ne présentent pas tout le nerf nécessaire.

M. S. Golay a adopté comme outil tailleur de meules un diamant enchâssé à la circonférence d'un disque de très-petit diamètre, et qui agit en tournant avec une vitesse de 2,500 tours environ par minute.

On trouvera dans la feuille précitée, livraison du 3 décembre 1868, p. 718, la description figurée de la machine, que d'ailleurs, d'après l'auteur, on peut voir fonctionner à Paris, les mercredis et jeudis, de 2 à 6 heures, à

la halle au blé, rue de Viarmes, 35, et tous les jours chez le constructeur, boulevard de Belleville, 62.

Le travail de l'homme se réduit à poser celle-ci sur la meule, à régler par trois vis de rappel qui se trouvent à ses pieds, stablement et à la place voulue, la machine tout entière et à la faire fonctionner en faisant tourner la régle-guide dont elle est munie jusqu'à ce qu'elle se trouve dans la direction des rayons ou des sillons à tracer; le travail du rhabillage commence dès-lors sans exiger aucune force, aucune habileté de la part de l'ouvrier. Il peut, avec un ouvrier ordinaire, se faire avec la plus grande régularité aussi profond et aussi écarté qu'il est nécessaire. On peut même repasser un rhabillage usé.

Comme il ne peut pas y avoir d'eclats, ainsi que cela se produit au marteau, la machine S. Golay ménage les meules et permet de les conserver toujours parfaitement planes. Elle peut évidemment faire le dressage, le blanchissage et l'entrée de la meule, et, avec un coulisseur spécial, elle fait aussi les rayons.

Indépendamment de l'avantage de cette machine au point de vue de l'opération si coûteuse et si difficile du rhabillage, le rendement en farine première, fait observer M. Grandvoinet, doit être supérieur, la farine plus régulière et plus blanche, le son mieux dépouillé. La chaleur due au travail même, se répartissant sur toute l'étendue de la meule également bien éveillée, la farine est moins échauffée et par la même raison d'uniformité du travail, on peut moudre davantage sur un même rhabillage. Enfin la mouture est mieux affleurée et beaucoup plus vite achevée, ce qui diminue le déchet.

La machine simple pour meules de 1m50 et au-dessous, coûte 800 fr.; complétée de façon à pouvoir faire les

rayons elle est vendue 1.000 fr.; 30 fr. de plus pour les diamètres supérieurs à $1^{m}50$, qui sont très-rares. Les diamants usés ont encore, selon l'auteur, une valeur assez grande, et leurs débris valent les deux tiers du prix marchand.

### Conservation des pommes de terre (1).

D'après le *Journal de la société impériale et centrale d'horticulture de France*, il faut d'abord un local sain, soit pour conserver les tubercules pour plant, soit pour ceux qui seront vendus. Tous les dix à quinze jours, il faut de plus remuer et changer de place avec une pelle en bois ; ce moyen empêche les tubercules de germer, et ils conservent alors toutes leurs qualités primitives, soit pour plant, soit pour la table.

### Conservation des pruneaux.

On sait que les pruneaux se couvrent d'efflorescences, se dessèchent après quelques mois et souvent se moisissent. Voici, d'après la *Revue agricole d'Agen*, un moyen simple de leur conserver, après qu'ils ont subi la cuisson à l'étuve ou au four, leur velouté, leur moelleux et leur goût délicat:

On les place dans une boîte en fer blanc, ronde et haute de $0^{m}25$ environ, munie d'un couvercle. On colle une étroite bande de papier autour de la boîte, aux points de jonction du couvercle, et on met la boite, pendant quelques minutes, dans un four d'où l'on vient de retirer le pain.

---

(1) V. B. 1868. p. 209.

## Imitation des caves de Roquefort.

La *Revue agricole de l'Aveyron, du Cantal et de la Lozère* émet l'opinion qu'il y a possibilité d'imiter sinon d'égaler partout les caves de Roquefort, et elle fait dériver cette possibilité de la connaissance du sol sur lequel ces caves sont établies. Elle cite à ce sujet l'extrait suivant d'une notice publiée en 1867 par une des principales maisons de Roquefort :

« Il fut un temps où, sans jamais avoir été d'une grande étendue, le plateau qui la couronne (la montagne de Cambalou sur le flanc de laquelle est situé le village de Roquefort) avait cependant des dimensions moins restreintes. A une époque dont on ne peut fixer la date relative, mais qui certainement ne remonte pas au-delà du temps où la contrée acquit son relief définitif, il arriva là un de ces accidents qui, pour aussi extraordinaires qu'ils paraissent, ne sont pas, même de nos jours, sans exemple : une partie, la moitié peut-être, du plateau se détacha; elle suivit le mouvement des assises argileuses sur lesquelles elle reposait. A mesure que celles-ci glissaient, détrempées probablement par suite de longues pluies, sur les flancs des côteaux, ses strates brisées, renversées les unes sur les autres en immenses blocs, formèrent un nouveau sol irrégulier, laissant entre eux des fissures nombreuses. L'air, en y pénétrant dans plusieurs sens, y forma des courants en même temps que les eaux pluviales, par leurs infiltrations, les remplissaient d'humidité.

« C'est sur ce nouveau sol que fut bâti plus tard le village de Roquefort. Ce sont ces soupiraux et l'air rafraîchi qui en sort qui ont été utilisés pour la préparation des fromages produits par le lait de la contrée; ce sont ces grottes

naturelles qui souvent consistaient en d'étroits couloirs, qui furent les premières caves.

« Mais à quelle cause est dû le refroidissement de l'air amené par les soupiraux? Sans doute à l'évaporation qui se produit à son passage sur les amas d'eau recueillis dans certaines fissures et qui donnent lieu à plusieurs sources qui sortent sur divers points du côteau, à l'abandon de son calorique qui en est le résultat.

« Quoi qu'il en soit, la température des caves varie entre 4 et 8 degrés centigr. d'un jour à l'autre, d'une cave et d'une partie de cave à l'autre.

« L'air amené par les soupiraux est chargé d'humidité dont la moyenne est de 60 degrés à l'hygromètre.

« La température des caves est la plus favorable aux effets que l'on se propose d'obtenir; plus basse, elle serait de nature à arrêter les réactions qui doivent s'opérer dans la pâte des fromages; plus haute, elle activerait trop une fermentation qu'il est essentiel d'arrêter; un air sec dessécherait trop les fromages, ôterait à la pâte son moelleux; un air plus chargé d'humidité leur ôterait leur consistance, les rendrait moins susceptibles de conservation. »

On le voit, fait observer la revue précitée, la théorie des caves de Roquefort découle naturellement de l'exposé de l'état du sol environnant et des effets physiques qui en sont la conséquence. Il y a dans le sol des fissures naturelles où se réunit l'eau en temps de pluie comme dans les fossés couverts ou les drains de nos champs. D'une issue à l'autre des fissures un courant d'air s'établit comme cela a lieu partout où un conduit étroit met un local quelconque en rapport avec l'air extérieur.

Le sol des fissures est loin d'être uni et nivelé: il doit y avoir çà et là des parties plus profondes, peut-être plus

larges, où l'eau s'emmagasine. Ce sont ces amas qui, même en temps de sécheresse, conservent dans les fissures l'humidité nécessaire pour que l'air échauffé de l'intérieur se charge d'humidité par suite de l'évaporation qu'il provoque en abandonnant assez de calorique pour descendre à une température de 8 à 4 degrés.

Qu'on suppose maintenant un local quelconque, une cave, la première venue; que de la cave parte un fossé couvert qui aille sortir dans la campagne à 500 mètres, 1 kilom. ou plus. On verra s'établir un courant d'air du dehors au dedans, comme il s'en établit un au moyen des fissures dont il vient d'être parlé entre l'extérieur et l'intérieur des caves de Roquefort.

D'après la théorie que l'on peut déduire des faits résultant de la notice en question, la présence de l'eau dans les fissures serait essentielle en tout temps pour donner lieu à une évaporation capable de charger l'air de 60 degrés d'humidité et de lui faire en même temps abandonner assez de calorique pour que la température descende au-dessous de 8 degrés centigr. Il est probable qu'un fossé couvert ordinaire, ce qu'on appelle un *valat ratier*, ne suffirait pas. On ne leur donne guère plus de 1 mètre de profondeur. Ce ne serait pas suffisant pour que, dans un terrain sec, il puisse conserver l'eau en tout temps. L'auteur pense qu'il faudrait creuser au moins à 3 mètres pour que l'eau contenue dans toute cette épaisseur de terres environnantes pût s'y réunir.

Pour mieux imiter les fissures naturelles, il faudrait conserver aux fissures artificielles plus de hauteur qu'on n'en donne à la partie vide d'un simple drain en pierre, afin qu'elles admettent un volume d'air tel qu'on peut le supposer dans les fissures naturelles. On pourrait laisser au conduit une hauteur de 1 m. à 1 m. 50.

Pour assurer une réserve d'eau en tout temps dans les fissures et imiter ces amas naturels dont tout dénote l'existence dans le sol éboulé de Roquefort, les galeries ou fissures artificielles devraient être d'espace en espace élargies et leurs fonds creusés de manière à former une cuvette, où l'eau s'emmagasinerait pour former une réserve pour les saisons les plus sèches et fournir en tout temps un aliment utile à l'évaporation.

Peut être, au lieu d'une seule fissure artificielle, en faudrait-il plusieurs réunies, anastomosées entre elles; mais c'est considéré comme peu probable. On comprend que la pente des fissures artificielles devrait être dirigée à l'opposé des caves pour que l'eau ne découlât pas dans celles-ci. Il faudrait cependant ménager dans les caves plusieurs soupiraux, placés de manière que la température fût partout la même. C'est ce qu'on a soin de pratiquer dans les caves de Roquefort.

D'après cela, dit la *Revue*, on peut ranger dans les fables cette prétendue action occulte que les caves de Roquefort exerceraient sur les fromages. Il en est cependant de meilleures les unes que les autres; cela est dû simplement à la manière dont les soupiraux y sont distribués. Il est encore certain que tous les soupiraux n'amènent pas un air rafraîchi au même degré. Cela peut s'expliquer par la quantité plus ou moins grande d'eau que contiennent les fissures et par la différence qui doit en résulter dans la quantité de calorique que l'air extérieur abandonne, dans le degré d'humidité dont il se charge, etc. « Quoiqu'il en soit, fait observer en terminant le recueil que nous citons, la connaissance des faits observés à Roquefort doit conduire à imiter partout ces caves célèbres et fait espérer qu'on pourra se livrer partout, quand on voudra, à l'industrie qui consiste à affiner

le fromage de brebis. On est d'autant plus en droit, est-il ajouté, de l'espérer, que la perfection de ces fromages dépend beaucoup moins de la cave elle-même que des soins donnés chez les fermiers à leur fabrication. »

On sait que des caves à la façon de celles de Roquefort ont été créées avec un plein succès à Peyrelade, tout près de la Lozère; nous avons parlé également de la fabrication, loin du lieu de production, de fromages façon Roquefort par M. Martin de Lignac. On connaît aussi chez nous les caves de Meyrueis, qui seraient tant susceptibles d'amélioration.

## Installation du bétail en Angleterre.

La dernière épidémie qui vient de sévir sur le bétail anglais a montré une fois de plus de quelle haute importance il est d'assainir les étables. Aussi partout se sont établies de larges et belles constructions laissant à l'air un libre accès, une libre circulation et aux liquides un facile écoulement. Indépendamment de l'emploi du fer, avec lequel sont entièrement construits la charpente, les cloisons de séparation et les râteliers, offrant ainsi le double avantage d'une durée plus grande et de ne pas donner asile à la vermine, une assise en béton, d'une épaisseur suffisante, ne laisse pas, d'après le *Journal d'agriculture pratique*, l'humidité du sol s'infiltrer et arriver jusqu'à l'étable, condition regardée comme très-nécessaire. Au-dessus de cette couche de béton se trouve le sol de l'étable. Il est fermé par de larges dalles offrant une pente d'environ 0m02 par mètres, s'inclinant du mur vers le centre de la construction afin de faciliter l'écoulement des eaux. Ces dernières sont reçues dans deux petites rigoles placées de chaque côté de l'allée

centrale, d'où elles se rendent dans des drains disposés de distance en distance et qui conduisent les liquides de l'étable à une certaine distance dans des bassins *ad hoc* où on les puise pour les faire servir comme engrais. On regarde en effet comme très-nuisible au point de vue de la salubrité d'établir, comme on le voit trop souvent, ces bassins au pied même du mur de l'étable. Tous ces liquides en putréfaction s'infiltrent dans les murs, et constituent une cause permanente d'infection, de nature à engendrer ou tout au moins à propager les épidémies. L'allée qui règne au milieu de l'étable a environ 1m50 à 2 mètres de largeur.

Un des points les plus étudiés et les mieux appliqués dans les étables anglaises est le système de ventilation. On a remplacé par de larges ouvertures les étroites meurtrières qui semblaient ne laisser pénétrer l'air qu'à regret. De plus au sommet du toit se trouve une ouverture protégée par un autre petit toit laquelle permet au courant d'air de s'établir de bas en haut ; de la sorte le bétail n'est nullement incommodé.

## Emploi de l'acide phénique contre le mal de montagne.

Une commission instituée pour étudier le *mal de montagne*, affection charbonneuse qui a sévi notamment sur le bétail des montagnes d'Auvergne, et présidée par M. H. Boulay, a adressé à S. Exc. M. le Ministre de l'agriculture un rapport qui constate l'efficacité de l'emploi de l'acide phénique comme spécifique contre cette terrible maladie. Voici, d'après le rapport, comment ce remède salutaire doit être employé :

« La dose d'acide phénique pour chaque animal de l'es-

pèce bovine, malade de l'affection charbonneuse dite *mal de montagne*, est de 10 grammes. Dès que le vacher ou le bâtier apercevra sur l'une de ses bêtes les premiers symptômes de la maladie (ils sont en général assez attentifs à cela par la grande habitude qu'ils en ont), il n'aura qu'à verser la dose d'acide phénique dans une bouteille d'un litre, à remplir celle-ci avec de l'eau claire, puis à l'agiter fortement durant 3 ou 4 minutes, en la bouchant avec la paume de la main. La dissolution ainsi produite par l'agitation est ce qu'on appelle *eau phéniquée* au centième (10 grammes d'acide phénique pour 1,000 grammes d'eau). Il ne restera plus ensuite qu'à faire boire au malade cette eau phéniquée en la lui administrant à petites gorgées, après avoir eu le soin d'entourer le goulot de la bouteille avec de l'étoupe, pour éviter que les dents molaires de l'animal ne brisent ce goulot, dont les éclats pourraient blesser la bouche. Il est bon de ne donner d'abord que la moitié du contenu de la bouteille et d'administrer la seconde moitié 3 ou 4 heures après.

Les bêtes bovines reçoivent très-facilement les breuvages, lorsqu'elles sont malades surtout. La meilleure méthode consiste à se placer en face de leur tête, à saisir d'une main la mâchoire inférieure, en arrière des incisives et sous la pointe de la langue, à leur faire tendre ainsi le cou par une légère élévation de l'extrémité inférieure de la tête ; on introduit ensuite le col de la bouteillle dans la bouche et l'on y verse doucement le liquide qui, étant ainsi avalé régulièrement et par petites portions, va directement dans la cuillette ou 4e estomac, ce qui est très-important, lorsqu'il s'agit, comme dans le cas présent, d'une substance qui doit être absorbée promptement pour passer dans la circulation sanguine. Un seul homme est donc suffisant pour administrer

l'eau phéniquée ; et même on peut ajouter que les choses se présentent ainsi dans les conditions les plus favorables pour qu'elle aille bien à sa destination, au lieu de faire fausse route en tombant dans le conduit aérien. »

## De l'alimentation insuffisante chez les animaux (1).

M. Colin, professeur d'agriculture, d'hygiène, de zoologie et de botanique à l'école impériale d'Alfort, vient de publier une intéressante brochure sur les effets de l'abstinence et de l'alimentation insuffisante chez les animaux.

Voyez, fait-il observer, ce qui arrive dans nos fermes et dans la plupart des exploitations inintelligentes. On a beaucoup de bétail qu'on peut tenir en bon état pendant la belle saison; mais l'hiver arrive et avec lui la disette du fourrage: le râtelier se remplit de paille. Le propriétaire croit faire une belle spéculation en économisant son foin, et son bétail se nourrit de viande. Si un bœuf pèse 500 kilog. au commencement de novembre, il est réduit à 400 à la fin d'avril. S'il y avait 5 paires de bœufs à l'étable, il n'en reste plus, en résumé, que 4. Les 4 paires restantes auront mangé la 5e; c'est la reproduction vivante du songe de Pharaon.

Sans doute, une fois le printemps venu, et avec lui les herbes tendres, les bœufs reprendront promptement ces 100 kilogr. perdus, et la 5e paire sera retrouvée. Sans doute, la belle saison et les fourrages verts lui feront récupérer les pertes de l'hivernage. Néanmoins, la perte restera. Avec les fourrages que chacun des bœufs consom-

---

(1) V. B. 1865, p. 261.

mera pour revenir à 500 kilogr., il serait allé à 600. La 5e paire sera toujours perdue; car, avec l'herbe qui la restitue, on en aurait obtenu une 6e. Elle est bien perdue pour le propriétaire, et même, en grande partie pour le fermier : l'atmosphère l'a reçue presque en entier à l'état de vapeur d'eau et d'acide carbonique.

Il n'y a certes point là d'exagération. Quand, par le fait d'un régime hivernal insuffisant, on dit qu'un animal de 500 kilog. se trouve réduit à 400, on demeure, pour une foule de cas, bien au-dessous de la vérité. Pour quiconque sait comment les choses se passent dans beaucoup de provinces, il est certain qu'un grand nombre d'animaux, et notamment de bêtes bovines, perdent l'hiver 1/4 et jusqu'à 1/3 de leur poids. D'où il suit que l'on peut perdre la substance d'un animal sur 4 et même sur 3.

Un tel résultat s'explique parfaitement. L'animal, privé ou non d'aliments, a besoin, pour suffire à l'exercice de ses fonctions, et particulièrement à l'entretien de la chaleur animale, d'une certaine somme de matières organiques. S'il lui en manque une partie dans sa ration, il faut, de toute nécessité, qu'il la tire de lui-même, qu'il l'emprunte à sa propre substance. Or, si la ration est d'une moitié, d'un tiers, d'un quart, inférieure à ce qu'elle devait être, l'appoint d'une moitié, d'un tiers, d'un quart, est pris dans les provisions de l'économie. Voilà pourquoi l'amaigrissement est en raison directe du degré d'insuffisance de l'alimentation.

Au point de vue économique, une telle combinaison est manifestement onéreuse; car la substance que l'animal emprunte à lui-même, c'est-à-dire sa chair et sa graisse, a plus de valeur que le fourrage épargné.

L'alimentation insuffisante n'est pas seulement préju-

diciable en ce qu'elle donne lieu à l'amaigrissement; elle a d'autres conséquences non moins funestes, surtout en ce qui concerne les jeunes animaux, les sujets débiles, les femelles qui portent ou qui allaitent. S'il est une période de la vie où l'alimentation insuffisante soit particulièrement pernicieuse, c'est bien le jeune âge. L'alimentation exubérante est, à ce moment, le grand levier du développement rapide et complet de l'individu, et partant le principal agent de l'amélioration des races. Tous les éleveurs savent que, pour produire des animaux de belle venue, il faut les laisser longtemps à la mamelle, et leur fournir en abondance, dès qu'ils peuvent manger, une nourriture substantielle et choisie. C'est en grande partie par elle qu'on réalise aujourd'hui ces merveilles dont le secret est demeuré inconnu des temps anciens. En nourrissant parcimonieusement le bétail, on ne façonne que des races chétives, qui portent l'empreinte ineffaçable d'un travail organique incomplet, languissant et souvent interrompu.

Qu'on considère en effet ces jeunes ruminants qu'on sèvre au bout de quelques semaines, ayant que leurs débiles organes aient acquis la force de digérer l'herbe et les fourrages grossiers. Tout en quittant la mamelle de leur mère, ils maigrissent, leurs flancs se creusent, leurs muscles s'amincissent, et la graisse à peine déposée se résorbe. A ce moment déjà, ils usent une partie de leur substance pour compléter une ration qui ne suffit pas, non comme quantité, mais faute d'être assez complétement élaborée. Chez eux, tout souffre d'une manière plus ou moins évidente, depuis la surface de l'être jusque dans la profondeur du plus caché de ses organes. Le poil se hérisse et devient terne, la peau se sèche, les intestins musculaires se creusent; tout ce qu'il y a de mou s'affaisse, se résorbe; le foie

se rapetisse et noircit. Quelques organes semblent seuls continuer leur évolution à ce moment d'arrêt, de détérioration précoces. Le squelette, dont l'accroissement se fait en grande partie aux dépens des matières minérales, semble moins souffrir que le reste. Seuls, l'estomac et l'intestin se dilatent très-sensiblement, car leur expansion mécanique est indépendante de l'activité du travail nutritif. Pour peu que cet état de choses se prolonge, l'équilibre qui devrait exister dans le développement relatif des différents systèmes organiques est bientôt rompu ; le système musculaire et le sanguin restent en retard ; les systèmes cellulaires et lymphatiques prennent le dessus ; les germes de la débilitation se développent ; la faculté de résistance aux causes morbifiques s'affaiblit, et souvent l'animal devient subitement la proie des parasites et helminthes ; ceux-ci achèvent ce que l'insuffisance de la nourriture avait préparé.

Mais, dans les conditions les plus communes, ces périodes de pénurie, si préjudiciables aux jeunes sujets, ne sont pas de longue durée ; elles sont suivies de moments d'abondance, pendant lesquels le dommage éprouvé par l'économie se répare dans certaines limites. L'accroissement se fait ici, comme chez les animaux sauvages, par intermittences, par saccades. En été, l'herbivore prend de la taille et de l'embonpoint ; il engraisse ; puis, l'hiver venu, il use une partie de sa substance musculaire et de sa graisse pour compléter son insuffisante ration. L'évolution est, en somme, entravée d'une manière plus ou moins irrémédiable ; car, dans les temps d'arrêt et même de dépérissement, le travail de bonification continue, et une fois les épiphyses soudées, l'acroissement devient impossible. Ainsi, quand chez les animaux adultes, l'alimentation in-

suffisante ne nuit qu'à l'état actuel, elle est, dans le jeune âge, pernicieuse pour le présent et pour l'avenir.

Chez les vaches laitières qui ne sont point parfaitement nourries, il y a aussitôt après la mise bas, par le fait de la lactation, un amaigrissement progressif, représentant souvent un 6e, un 5e, un quart du poids du corps. C'est toujours à titre de supplément de ration que cette perte s'effectue, tant pour subvenir aux besoins de la respiration qu'à la sécrétion mammaire. Tout porte à croire qu'une partie de la graisse, alors perdue, passe dans le lait. De la sorte l'animal, en prenant de l'embonpoint dans les derniers temps de la gestation, n'aurait fait que mettre en réserve du lait pour le moment où le petit doit en consommer une grande quantité.

Les effets de l'alimentation insuffisante se manifestent encore dans d'autres conditions presque physiologiques, et, par exemple, lorsque les déperditions occasionnées par le travail ne peuvent, comme chez les bœufs de labour, à l'époque des semailles, être régulièrement compensées par le régime ordinaire.

Quant aux conséquences que l'insuffisance de l'alimentation entraîne chez les sujets détériorés par des affections organiques et par l'âge, elles ont une gravité toute particulière que tout le monde comprendra.

En somme l'alimentation insuffisante ne diffère de l'abstinence absolue que par le degré. Dans les deux cas, l'organisme emprunte à sa propre substance des matériaux à détruire par la respiration et les sécrétions; seulement, dans l'un il prend en lui-même tout ce qui doit être consommé, dans l'autre, il n'y prend qu'une partie.

L'alimentation insuffisante et l'abstinence menacent de ruine l'organisme; elles conduisent fatalement, par la

même voie ; à un résultat identique ; l'inanition et la mort.

D'après le *Journal agricole de Verviers*, la quantité de nourriture que doit absorber par jour une tête de bétail pour vivre et produire du lait, des veaux, de la viande ou de la graisse, équivaut à 1/30 de son poids, estimé au poids de foin de première qualité. La première moitié de cette ration ou 1/60 du poids ne sert qu'à entretenir la vie de l'animal ; c'est la seconde moitié (l'autre 1/60) qui permet à l'animal de produire. On pourrait dire que la moitié de la ration nécessaire est la ration d'entretien, l'autre moitié est la ration de rente. Une vache, du poids de 450 kilog. destinée à la production, devra donc recevoir par jour 15 kilog. de bon foin, ou son équivalent en d'autres substances fourragères (1). C'est en effet la quantité que la pratique fait considérer comme la plus convenable.

### De la ration des animaux (2).

En règle générale, fait observer le journal de Niort, le *Maître-Jacques*, sauf quelques variations exceptionnelles dépendant de l'individu, on admet que, pour 100 kilog. de poids vivant, il faut, pour la ration d'entretien d'un animal qui ne donne aucun produit, l'équivalent de 1,500 grammes de foin. Pour un bœuf de travail, de 2 kil. à 2 kil. 500 gr. de foin ou l'équivalent; pour une vache laitière ou un bœuf à l'engrais, l'équivalent de 2 kil. 500 à 3 kil. 500 de foin ; pour un veau, l'équivalent de 3 kil. 500 à 4 kil. 500 grammes. Dans ces trois derniers cas, il y a, outre la ration d'entretien,

---

(1) V. B. 1867, p. 327.
(2) V. B. 1868, p. 336.

la ration d'augment, destinée soit à fournir du lait, de la graisse, ou à pourvoir à la croissance du jeune sujet. Quant à l'animal qui travaille, ses déperditions de forces étant plus considérables que chez celui qui ne produit rien, l'augmentation de ration s'explique de soi.

Ces chiffres d'ailleurs, ajoute la feuille en question, ne sont que des termes moyens et n'ont rien d'absolu; la race, l'individu, le climat, les saisons, le logement sont autant de causes pouvant les faire varier.

## Le phosphate de chaux comme aliment pour le bétail.

Les os des animaux, fait observer le journal la *Vie des Champs*, contiennent de 20 à 22 0/0 d'acide phosphorique. Il faut donc que les fourrages contiennent la quantité nécessaire de cette substance pour former la masse des os. Il faut de plus que les organes de la digestion et de la nutrition retirent du fourrage consommé les principes constitutifs de cet acide, sans quoi l'acte de la nutrition du corps ne pourrait pas s'accomplir dans toute son étendue.

Il y a des contrées, celles notamment dont le sol cultivé a pour base des débris granitiques, qui sont très-pourvues en acide phosphorique, ou en phosphate de chaux, ainsi que les fourrages qu'elles produisent. Dans ces localités l'élevage éprouve des difficultés provenant de la lenteur que mettent les animaux à se développer. Une fois le corps du jeune animal formé, ces difficultés cessent. Connaissant les causes de ces graves défauts, il devient facile d'y remédier en ajoutant aux fourrages une petite dose de phosphate de chaux. Cette addition est déjà pratiquée avec succès dans beaucoup de localités, sous forme de farine d'os, ou bien de phosphate de chaux. Ce dernier, dit le journal, peut

être fabriqué à raison de 20 à 25 fr. les 100 kilogrammes. Comme il n'en faut que deux cuillerées pleines par jour et par animal, c'est donc pour l'alimentation du bétail une augmentation de dépense proportionnellement fort minime, s'élevant à environ 14 kilogr. par an et par tête, coûtant de 2 fr. 50 à 3 fr. 25. S'il arrivait que le corps de l'animal ne retînt pas toute la quantité de phosphate de chaux contenue dans les aliments qu'il aurait reçus, le reste ne serait pas perdu, il se retrouverait dans les engrais.

**Utilisation agricole des coques de glands** (1).

D'après M. Robart (*Journal de l'agriculture*), l'analyse des coques de glands donne pour résultat :

| | |
|---|---|
| Humidité normale | 18 00 |
| Matières organiques | 80 60 |
| Matières minérales ou cendres | 1 40 |
| Azote . 1 90 % | 100 00 |

Phosphates : traces.

C'est donc une grande faute de brûler ou de laisser perdre ces coques, qu'il serait avantageux d'utiliser comme engrais en les faisant passer par la fosse à fumier.

Ce qui serait mieux encore, d'après l'auteur, comme moyen de tirer la quintessence économique de ces utiles débris, consisterait à les faire moudre de manière à les amener à l'état de son ou de farine grossière, et à les introduire ainsi dans les rations alimentaires des bestiaux, et surtout des porcs. De cette façon la matière azotée la plus assimilable servirait à faire de la viande, et le reste fourni-

(1) V. B. 1868, p. 345.

rait du fumier. En un mot, tout serait utilisé, rien ne serait perdu.

**Humectation de l'avoine (1).**

Le *Bulletin hebdomadaire de l'agriculture* indique un moyen imaginé par M. Félizet vétérinaire à Elbœuf, à l'effet de rémédier aux inconvénients du défaut de mastication suffisante par les chevaux de l'avoine, dont une bonne partie parcourt leur canal intestinal sans subir la moindre altération et à l'état de grains entiers.

On a cherché à obvier à cet état de choses par l'emploi de divers procédés, notamment l'équartelage ou mouture et le concassage de l'avoine. Ces moyens n'ont pas réussi : les grains moulus ou concassés empâtaient la bouche des chevaux, qui finissaient par ne plus guère s'en soucier, et leur vigueur au travail s'en trouvait amoindrie.

Pour rendre les rations d'avoine aussi masticables et pour contraindre les animaux à les mastiquer aussi complétement que possible, M. Félizet fait tout simplement tremper celle-ci durant le temps d'un repas à l'autre, et la donne étendue d'une bonne jointée de foin haché et sec. Dès lors plus de frais de mouture et de concassage, grain parfaitement mâché, fermentation alcoolique favorisée, sinon augmentée, à l'intérieur des animaux, et ceux-ci rendus aussi vigoureux et même plus avec dépense moindre.

**De la litière des chevaux.**

Il est évident, fait observer M. Joleaud, dans le *Journal de l'agriculture*, qu'une litière restant constamment sous

(1) V. B. 1867, p. 330.

les pieds des chevaux finira très vite par se corrompre et exposera le cheval aux émanations putrides; d'un autre côté, enlever de suite une litière humectée, c'est forcer le propriétaire à de grandes dépenses de paille, et les bénéfices seront loin d'être en harmonie avec les pertes. L'établissement de conduits d'urine communiquant avec l'extérieur a l'immense avantage d'assainir, mais a aussi l'inconvénient d'établir des courants d'air sous les pieds des chevaux et de priver le fumier d'une grande dose de matières riches en azote. Les conduits demandent en outre un entretien particulier et attentif pour ne pas laisser croupir les ordures, ce qui serait encore plus pernicieux.

Une demi-litière est ce qu'il y a de préférable. Le matin, le garçon d'écurie relèvera toute la litière derrière les chevaux et en fera deux tas distincts, dont l'un, ne contenant que la paille en putréfaction, sera porté de suite au fumier, et l'autre, convenablement remué à la fourche, sera étendu à l'air en dehors de l'écurie, ou sous la crèche, si le temps ne permet pas de le sortir, en ayant soin de l'arranger de manière que les animaux restant à l'attache ne puissent le piétiner. S'il y a des chevaux qui ne travaillent pas, on leur laissera sous les pieds une certaine quantité de paille ou litière pour leur permettre de se reposer facilement et pour éviter les fatigues qui résultent d'une longue station sur un terrain durci. Le soir, à la rentrée des chevaux, ou à leur souper, cette litière devra être relevée, secouée et replacée. Ce travail ne demande que peu de temps et a l'immense avantage, tout en conservant à l'engrais ses qualités, de donner une litière sèche sans gaz ammoniacaux et toujours abondante. Des écuries sont construites de manière à faire couler les urines dans des rigoles; ce système est mauvais, car il donne au terrain une pente qui oblige

les chevaux à prendre des positions fatigantes pour retrouver l'équilibre; porte en avant leurs membres antérieurs pour soutenir la masse, en sorte qu'ils deviennent sujets à de nombreuses maladies de pieds et à des boiteries dont on ignore souvent la cause.

### Guérison de la couronne du cheval

Il faut, d'après le *Journal des Landes*, lorsque le cheval vient d'éprouver cet accident, le reconduire au pas à l'écurie; jeter des sceaux d'eau froide sur la blessure pour la nettoyer parfaitement, sans l'irriter par aucune friction; essuyer ensuite avec un linge très doux et mettre sur la blessure une couche d'environ un travers de doigt d'épaisseur de coton bien cardé; fixer le coton avec une large bande de flanelle (et non de toile); recouvrir le tout d'une genouillère de peau, afin de prévenir les coups ou heurts, mais sans la serrer trop. Laisser reposer le cheval trois ou quatre jours sans toucher à l'appareil. Lever alors la genouillère et le bandage; enlever ensuite, mais délicatement, le coton autour de la plaie, sans toucher la croûte qui se sera formée; promener le cheval au pas, afin que la croûte ne se rompe pas, puis mettre une nouvelle couche de coton, sans enlever celui qui est adhérent à la croûte; remettre le bandage et la genouillère. En douze ou treize jours, la croûte tombe, et l'on voit dessous une peau nouvelle recouverte de poils sans aucun changement, même dans la couleur.

### Système de fossés sur les terrains en pente.

D'après M. Vallin (*Journal de l'agriculture*), on voit dans les vignes des montagnes du Lyonnais, sur des pentes

de plus de 45 degrès d'inclinaison, un ingénieux système de fossé destiné à empêcher les ravinements et à arrêter la chûte des terres. Ces fossés sont tracés de trente pas en trente pas dans la direction oblique à la pente du terrain. Ils sont profonds d'environ un mètre. Ils découpent parfaitement les courants d'eau qui, lors des averses d'orages, s'établiraient et ravineraient de haut en bas la terre meuble des vignes; ils sont non moins efficaces pour arrêter la descente des terres, qui ne peuvent aller plus loin que les fossés, d'où il est facile de les reporter en amont tandis qu'il faudrait aller chercher ces terres à la hotte à 200 ou 300 mètres plus bas, au pied de la montagne, si le fossé n'existait point. Le limon accumulé dans les fossés constitue d'ailleurs un excellent engrais à rejeter sur la vigne.

## Les foies gras du département des Landes.

M. Robinet a donné communication à la Société impériale et centrale d'agriculture de France d'une note de M[me] Millet-Robinet sur les foies gras et sur l'élevage et l'engraissement des oies et des canards dans le département des Landes.

Nous avons déjà fait connaître (1) le mode d'engraissement usité pour les oies. Celui des canards, ainsi que la production de leurs foies gras, dont la seule gare de Dax a expédié, du 1[er] novembre 1867 au 22 février 1868, le poids énorme de 12,727 kilog., chiffre représentant à peu près le tiers des foies gras expédiés par le chemin de fer, lignes de Bayonne, Pau et Tarbes, sans compter ce qui est exporté par les départements de Lot-et-Garonne, Haute-Garonne et Gers, et l'énorme quantité qui est réservée à la consomma-

(1) V. B. 1861, p. 373.

tion locale, offre quelques particularités assez curieuses que nous croyons intéressant de publier dans le Bulletin.

D'après Mme Millet-Robinet, les foies de canards sont beaucoup plus estimés que ceux des oies; ils sont en général plus volumineux, plus fins et d'ailleurs beaucoup plus nombreux sur le marché.

Les canards destinés à ce genre d'industrie agricole sont des *mulets* provenant du croisement du canard musqué de Barbarie et de la cane commune, accouplement dont le produit est d'ailleurs infécond. Pour l'obtenir, il faut priver le canard de Barbarie des femelles de son espèce, alors il adopte volontiers la femelle avec laquelle on l'associe. Ce produit tient le milieu pour la taille entre le père et la mère.

La cane commune est très-féconde, puisqu'elle donne à sa première ponte de 80 à 90 œufs; elle en fait quelquefois une seconde de 10 à 15 œufs. Un mâle de Barbarie et quatre canes peuvent donc produire en moyenne 380 œufs ; aussi l'éducation des canards mulets pour l'engraissement se fait, on peut dire, industriellement. Certains cultivateurs ont les reproducteurs et vendent partiellement les œufs aux métayers qui les font couver par des poules, les élèvent et les engraissent, chacun selon les ressources de nourriture qu'il possède, mais toujours sur une petite échelle, pour les vendre entiers à l'état parfait de graisse ou pour faire la provision de confits nécessaire aux besoins de la famille, et, dans ce cas, le plus fréquent, ils portent seulement à la vente le magnifique foie que contenait le précieux animal.

L'engraissement commence à l'approche des premiers froids. En effet le froid est, sinon indispensable, au moins très-favorable pour que les canards puissent supporter le régime auquel on les soumet. C'est pour cette raison que, huit jours avant de commencer l'engraissement, on les dépouille d'une grande partie de leurs plumes.

La seule nourriture qu'on leur donne est le maïs, qui est une des principales productions du pays. Il doit être bien nettoyé et bouilli pendant une demi-heure ou trois quarts d'heure dans de l'eau. On le laisse refroidir, mais il doit être mouillé au moment où on l'ingurgite au canard.

Ceux-ci reçoivent deux ou trois repas par jour, selon la méthode de la ménagère, mais ils ne les prennent pas à leur volonté, et comme la nature le leur a enseigné; on leur ingurgite le maïs de force, jusque dans le jabot, c'est ce qu'on appelle *gorger*.

Chaque fois qu'on veut gorger les canards, la personne chargée de cette opération s'empare d'un animal avec précaution; elle se met à genoux à terre sur de la paille devant une petite auge contenant le maïs, et à côté de laquelle se trouve un vase avec de l'eau. Elle place le canard entre ses jambes avec lesquelles elle l'enserre de manière qu'il lui soit impossible de bouger; elle lui relève la tête autant que possible; alors, le saisissant de la main gauche, elle lui ouvre le bec en soulevant avec le pouce qui passe par-dessus la mandibule supérieure, pendant que l'inférieure est repoussée en bas par les autres doigts; elle incline la tête du canard sur la gauche; elle forme ainsi avec la main une sorte de réservoir dans lequel elle place une poignée de maïs qu'elle enfonce doucement avec l'index de la main droite dans le gosier du patient. Après qu'elle lui a ainsi ingurgité un couple de poignées de maïs, elle lui verse aussi avec la main un peu d'eau puisée dans le vase placé à côté d'elle; puis elle lâche la tête du canard, afin de lui donner plus de facilité pour avaler et faire descendre le maïs jusque dans le jabot, ce qu'elle facilite encore en pressant avec douceur extérieurement les grains de maïs restés dans le cou de la bête; puis elle recommence à gorger

jusqu'à ce que le jabot soit assez plein pour que le maïs remonte jusqu'au bec du pauvre animal. Elle le lâche alors et le laisse aller à l'eau, car il est indispensable d'en avoir auprès de l'habitation où l'on élève et engraisse des canards.

Une autre méthode consiste à séquestrer les canards pendant les quinze derniers jours de l'engraissement, en leur donnant de l'eau en abondance et les gorgeant.

Six ou sept minutes suffisent pour gorger un canard au commencement de l'engraissement, dix minutes sont nécessaires vers la fin ; il faut alors que l'opération marche très-lentement pour éviter un étouffement, ce qui arrive encore quelquefois.

La durée de l'engraissement est de 18 à 20 jours, et 20 à 25 litres de grains de maïs sont nécessaires pour amener un canard à l'état complet de graisse qui produit un foie énorme. Alors la démarche est devenue lourde et lente, il reste presque toujours couché; sa respiration est difficile, et il est à croire que si on voulait pousser plus loin cet engraissement, il succomberait à son état de pléthore.

Pour tuer le canard gras, on lui enlève quelques plumes sur la nuque, à un endroit du crâne qui est légèrement mou, puis on y plonge une pointe de couteau très-acérée. Le sang s'écoule parfaitement par cette blessure peu apparente qui ne déshonore point l'animal, et, lorsqu'il cesse de se débattre, on l'attache par les pattes et on le suspend à un clou planté à dessein dans une muraille pour qu'il achève parfaitement de saigner. On plume la bête pendant qu'elle est encore chaude; cette plume est excellente pour les usages ordinaires. On enlève tout le duvet qu'on peut saisir avec les doigts, puis on plonge l'animal tout entier dans une chaudière d'eau bien bouillante, d'où on le retire à l'instant; alors le duvet qu'on n'avait pu enlever se détache

avec une extrême facilité par le frottement de la main. On passe ensuite la bête dans la flamme d'un feu clair pour brûler le peu de duvet qui aurait pu échapper ; on choisit le bois qui flambe le plus et fume le moins ; de la paille bien sèche et convenable ; les pattes doivent aussi être dépouillées de leur première peau. Après les avoir passées dans le feu, on enlève la peau comme on fait pour une volaille qu'on veut mettre à la broche; si par malheur la fumée a noirci le corps de l'animal, on le savonne, on le lave et on l'essuie. A ce moment il pèse de 3 à 4 kilog.

Pour extraire le précieux foie du corps de l'animal, on le fend sur le ventre, depuis l'anus jusqu'au milieu du sternum, en s'éparant cet os en deux parties. Cette opération doit être faite avec une extrême précaution, afin que la lame, très tranchante, du couteau ne pénètre pas dans le foie, qui serait endommagé s'il était entamé, et qui se trouve immédiatement sous la peau et les membranes de l'abdomen. On écarte de force avec les mains les deux parties ; alors le cœur, le foie et les intestins se trouvent à découvert. On les détache avec beaucoup de précaution, puis on enlève, en le prenant à deux mains, le tout d'une seule pièce.

On sépare alors les intestins, le gésier et le foie dont on enlève le fiel. Il faut avoir soin de laisser le cœur attaché entre les deux feuilles du foie, comme il l'a été par la nature. Le cœur d'un canard étant beaucoup plus petit que celui d'une oie, c'est un moyen incontestable de prouver aux acheteurs qu'on leur présente un foie de canard et non un foie d'oie, qui a toujours beaucoup moins de valeur sur le marché.

Les foies gras de canard pèsent de 400 à 750 grammes, selon l'état de perfection auquel est arrivé l'engraissement.

Leur prix sur le marché de Dax varie de 1 fr. 50 à 3 fr. 25 l'un. Ils doivent être très fermes, couleur froment clair et posséder leur cœur. On en voit qui mesurent 0m22 de longueur, 0m12 de largeur auprès du cœur et 0m28 de circonférence. Lorsqu'on voit cette production on a peine à croire qu'elle ait pu être contenue dans le corps de ce pauvre petit animal.

On peut obtenir des foies gras de canard de la race commune et de Normandie; seulement leur état d'animal parfait ne permet pas un engraissement aussi complet ni aussi rapide que ceux des canards mulets.

Le mode d'engraissement employé pour les oies est à peu prés le même que celui usité pour les canards; mais, chose qui peut paraître incroyable, la quantité de grains employée à l'engraissement d'une oie n'est pas beaucoup plus considérable que celle exigée par le canard. Or un beau canard pèse de 4 kil. à 4 kil. 500; une belle oie pèse de 8 à 12 kilog.

Leur foie, bien moins estimé que celui du canard, est presque toujours moins gros, il est aussi moins moelleux. Pour les gorger, on se sert d'un petit entonnoir spécial en fer blanc. Un autre appareil, exposé au concours général de la Villette, permet de donner dans une heure la nourriture à un si grand nombre de volailles, que les animaux engraissés par ce procédé ne représentent par tête que 0,10 centimes de main-d'œuvre.

## Substitution du malt vert au malt séché.

Un habile distillateur, M. Kiderlen, appelle, dans le *Journal de l'agriculture*, l'attention sur l'emploi du malt vert, d'un usage encore peu répandu.

On malte, fait-il observer, les grains, et principalement l'orge, pour obtenir la diastase, matière au pouvoir saccharifiant qui se forme pendant la germination. La dessiccation du malt après la germination a lieu seulement pour le rendre propre à se conserver. Elle n'a aucune influence sur la production de la diastase; au contraire, le malt séché ne donne pas une réaction aussi puissante que le malt vert. La moindre négligence pendant la dessiccation affaiblit les qualités saccharines du malt. Il est en effet bien difficile d'empêcher qu'une partie de cette matière ne soit séchée trop fortement, brûlée, ou qu'il ne se produise un caramel qui ne saurait favoriser la saccharification. Le malt vert possède une grande énergie; il agit beaucoup plus activement que le malt séché. Ainsi, par exemple, les radicelles qui sont détruites par la dessiccation possèdent une grande puissance saccharifiante; des essais ont démontré que ces radicelles à elles seules peuvent saccharifier les matières amylacées contenues dans les céréales.

D'autres avantages résulteraient encore de l'emploi du malt vert. Grâce à lui, on peut supprimer les tourailles, qui sont très-coûteuses comme achat et qui, en outre, exigent des dépenses considérables de main-d'œuvre, de combustible, de montage et qui donnent une perte notable sur le poids. Ces dépenses peuvent atteindre au moins 35 à 40 fr. pour 1,000 kilog. de matières sans compter l'intérêt et l'amortissement du prix des tourailles.

Le malt vert n'exige, d'après l'auteur, qu'un appareil très simple et qui sert à l'aplatir entre deux cylindres. Mais le plus grand bénéfice de son emploi résiderait dans son rendement, qui est très-supérieur à celui du malt séché. En effet, des expériences multiples ont constaté qu'un *poids de malt vert rend le même service qu'un même poids*

*de malt séché*, c'est-à-dire que 100 kil. d'orge produisent 130 à 150 kilog. de malt vert contre 87 kilog. de malt séché. Il en résulte donc une économie de 41 °/₀ dans l'emploi de l'orge; or, le maltage étant toujours très-coûteux, on doit chercher à employer les quantités les plus faibles possible pour arriver à un minimun de frais de fabrication.

Le malt vert ne pouvant être conservé pendant bien longtemps, il est bon de s'en servir le plus vite possible. Dans les circonstances imprévues, où l'on ne pourrait en user rapidement, il est facile, par une simple disposition, de le sécher sur les générateurs. C'est, d'après M. Kiderlen, un moyen de conservation peu coûteux, car il suffit d'une grille en fer ou en tout autre métal perforé, placé sur une hauteur de 50 centim. au-dessus du générateur, avec des ouvertures inférieures, pour laisser circuler l'air froid.

### Nourrissage des ruches d'une seule pièce (1).

D'après le *Journal l'Apiculteur*, les ruches en une seule pièce qui ne sont pas percées par le haut doivent être alimentées par-dessous. On peut aussi leur donner des provisions en greffant, en lieu et place de rayons vides, des rayons garnis de miel qu'on a mis en réserve. Pour faire tenir ces rayons garnis, on se sert de petites chevilles et de barrettes en bois, qu'on passe dans les parois des ruches, et qu'on serre contre ces parois lorsque les ruches sont en bois.

Si la gelée est vive, il faut rentrer dans un logement ou dans une cave les ruches à alimenter par dessous, et ne

---

(1) V. B. 1867, p. 230.

présenter aux abeilles qu'un kilog. de nourriture au plus, qu'on a soin de tenir légèrement tiède au moyen d'une tuile chauffée et placée sous le nourrisseur. Les ruches sont reportées au rucher lorsque l'alimentation est montée. Mais quinze jours ou trois semaines après, il faut recommencer, et cela jusqu'au moment où les fleurs mellifères donnent du butin aux abeilles et que le temps leur permet d'aller le recueillir.

## Conservation de la glace sans glacière.

Sous ce titre, M. F. Robart, publie dans le *Journal de l'agriculture*, un procédé usité en Norvège pour la conservation de la glace, par le seul emploi de la sciure de bois.

D'énormes blocs d'eau congelée, placés sous de simples hangars couverts en tuile et clos dans leur pourtour avec de simples planches, à la manière d'un lieu de débarras, sont conservés avec une facilité remarquable, en étant simplement enfouis dans la sciure en question.

Dans l'établissement visité par M. Robart, le volume de sciure employé pouvait être égal au volume de glace emmagasinée. Cette glacière, ou plutôt ce dépôt de glace, était au niveau du sol, mais ce dernier était en pente, afin sans doute de faciliter l'écoulement de l'eau provenant de la fonte de la glace. Le sol avait été recouvert d'une couche de sciure de bois de $0^m20$ à $0^m25$ d'épaisseur environ, sur laquelle on avait déposé, les uns contre les autres, ces blocs cubiques dont il vient d'être parlé. Après en avoir formé ainsi une première assise de $0^m30$ à $0^m40$ d'épaisseur, celle-ci avait été recouverte d'une autre couche de sciure de même épaisseur que la première; au-dessus était étendue une seconde couche de glace, et ainsi de

suite jusqu'à la hauteur de la charpente. Un intervalle de 0m50, ménagé tout autour de cette masse, formait ainsi couloir avec l'enclos en planche; et, une fois le travail fait, les couloirs avaient été entièrement remplis de sciure, ainsi que le dessus du tas qui épousait alors la forme du faitage.

Quant au résultat, dit l'auteur, il est complet et parfait. C'est une véritable industrie pour les Norvégiens du bord de la mer qui approvisionnent l'Angleterre, ou lui expédient, en juillet ou août, des saumons froids conservés dans la glace.

Si le climat contribue au succès pour une part, cette part n'est pourtant pas aussi importante qu'on pourrait le croire. L'hiver, fait observer M. Rohart, est sans doute toujours plus intense et plus prolongé en Norvége qu'en France, mais en été il y fait souvent plus chaud, à raison de la présence continue du soleil sur l'horizon. On se baigne là, dit-il, dans la mer du Nord, avec la plus grande facilité, et on peut même en faire autant, en juillet et en août, dans la mer glaciale, au-delà du cercle polaire.

Du reste la sciure pourrait être remplacée indifféremment par de la paille très grossièrement moulue ou finement hachée, de la tannée, des balles d'avoine et de toutes autres graines, en un mot par des matières végétales quelconques très-divisées et par suite mauvaises conductrices de la chaleur. Ces substances ne seraient pas d'ailleurs perdues, pouvant faire retour à la fosse à fumier.

Il ne faudrait pas toutefois, bien entendu, que le local fût exposé à toutes les ardeurs du soleil, et il serait sage de choisir un endroit aussi abrité que possible.



### Barrière contre les amas de neige.

M. Joly de Lotbinière, dans une communication adressée à la Société impériale d'acclimatation, fait connaître le moyen employé au Canada pour se protéger contre les tempêtes de neige, *poudreries*, lesquelles sévissent dans les régions canadiennes avec une grande intensité et forment en certains endroits des accumulations de dix à quinze pieds d'épaisseur. Pour obvier à ce grand inconvénient, ou du moins considérablement l'atténuer, on élève à une certaine distance de l'endroit que l'on veut protéger une clôture de planches debout de 12 à 15 pieds de hauteur, avec un espace de quelques pouces entre les planches. Le vent rafale et tourne autour de chaque planche; ce mouvement circulaire lui fait perdre sa force et il dépose son fardeau de neige au pied de la clôture, au lieu d'aller le jeter dans l'endroit à préserver. Des lieues entières de chemins de fer sont, dit l'auteur, protégées par ce moyen.

### Piège pour prendre les renards.

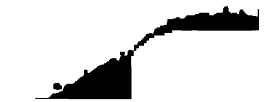
Le piège employé le plus communément pour les renards est le traquenard; mais, outre l'inconvénient de laisser souvent échapper sa proie, il est également sujet à causer de graves accidents aux hommes et aux animaux domestiques. Le *Journal de l'agriculture* décrit un nouveau piège très ingénieusement construit, au moyen duquel on peut prendre plusieurs renards, sans qu'aucun de ceux qui y sont entrés puissent en sortir.

Il se compose d'un plancher en bois circulaire sous lequel on établit une cage également circulaire dans laquelle un ou plusieurs coqs peuvent être logés facilement; le pourtour de

cette cage est fermé d'un réseau de fils de fer assez forts, et se trouve à environ $0^m30$ du bord intérieur du plancher. On établit sur ce bord un treillage solide ou une barrière formée de fils de fer placés à une distance de 15 à 18 centimètres les uns des autres; on forme ainsi une galerie autour de la cage. Cette galerie est munie d'une porte s'ouvrant de dehors en dedans, et qu'un contre-poids maintient toujours ouverte; cette porte est faite avec une planche de bois. La cage et la galerie ont une hauteur de 40 à 50 centimètres et sont recouvertes d'une planche ou d'un toit métallique, ou bien encore d'un treillage.

Pour faire la chasse aux renards avec cet appareil, on enferme dans la cage un coq auquel on a soin de donner du grain et de l'eau, et on la place près d'un terrier ou d'un endroit fréquenté par ces bêtes de proie. Lorsque le renard rode autour, le coq effrayé pousse des cris de crainte. Le renard accourt, tourne autour de la cage, aperçoit la porte ouverte et s'engage dans la galerie circulaire. Désormais il est perdu; cet animal en effet ne recule jamais; la galerie est d'ailleurs trop étroite pour lui permettre de se retourner; il rencontre la porte, la pousse; celle-ci en se fermant lui enlève la seule chance de sortie, et il continue sa marche dans un cercle vicieux, s'il en fut jamais. Grâce au contre poids, la porte se rouvre derrière lui, et le piége peut encore recevoir, un, deux, trois visiteurs.

On comprend que ce piège, construit sur de plus grandes dimensions et même d'ailleurs plus grossièrement, peut également servir pour les loups.



## Moyen de se préserver des taupes et de leurs dégâts.

Une question qui a donné lieu à bien des controverses est celle de savoir si les taupes sont utiles ou nuisibles à l'agriculture. Quoiqu'il en soit, il est certaines natures de terre, comme les jardins, où les bouleversements qu'elles produisent ne sauraient évidemment être tolérés. M. Lebœuf, d'Argenteuil, a donné communication à la Société impériale et centrale d'horticulture de France, qui l'a consigné dans son bulletin, d'un moyen qu'il a employé avec succès pour se débarrasser de ces hôtes incommodes. Il a fait répandre, sur un terrain qui en était infesté, des cendres de houille, sur une épaisseur de 4 ou 5 centimètres. Ces cendres contenaient une grande quantité de mâchefer (vulgairement nommé crasse, espèce de matière vitrifiée), rempli de pointes aigües et d'aspérités. Il a fait ensuite fumer fortement et enterrer le tout par un labour à la bêche. Aucune taupinière ne s'est montrée depuis dans ce carré, tandis qu'à côté les parties non cendrées ont été dévastées. M. Lebœuf attribue ce résultat aux pointes aigües du mâchefer, qui, en blessant les taupes, les ont éloignées.

A cette occasion, M. Bouchard Huzard a fait connaître qu'il avait obtenu le même résultat en entourant un carré infesté de taupes d'une rigole dans laquelle on avait mis des débris d'ardoise.

## Emploi de l'écorce de châtaignier pour la teinture.

M. Valin signale, dans le *Journal de l'agriculture*, une industrie en règne dans les montagnes du Lyonnais,

c'est celle qui consiste à ramasser soigneusement et à pulvériser sous des meules l'écorce des châtaigniers. Cette écorce, ainsi traitée, est vendue pour la teinture. On assure qu'elle supplée avantageusement à la noix de galle, spécialement employée naguère pour donner aux soies les beaux noirs qui sont la réputation de la fabrique Lyonnaise.

### Parchemin végétal.

Ce prétendu parchemin n'est en réalité, d'après le journal *La Science pour tous*, qu'un papier dans lequel le feutrage de la cellulose, légèrement attaquée par un acide, se change en une texture compacte, transparente, unie, ayant la solidité, l'aspect et même le cri du véritable parchemin. Ainsi modifié, le papier possède quelques-unes des qualités de la peau parcheminée, avec d'autres encore qui lui sont particulières. Il est d'ailleurs beaucoup moins cher.

La fabrication en est fort simple. Elle consiste à immerger pendant quelques instants des feuilles de papier non collé dans un mélange composé de 2 volumes d'acide sulfurique et d'un volume d'eau. On lave ensuite à grande eau, aiguisée d'un peu d'ammoniaque, pour neutraliser les dernières traces d'acide qui pourraient à la longue altérer le parchemin, et on fait sécher.

Mais ces manœuvres ont été perfectionnées dans une usine près de Paris, par l'emploi d'un système de rouleaux au moyen desquels on fait passer le papier sans fin dans le bain d'acide et d'eau ammoniacale, et puis on le cylindre et on le sèche. On l'obtient ainsi plus égal, d'un grain plus fin et plus lustré que le parchemin anglais, lequel est fabriqué d'après le procédé primitif. On peut également en

régler l'épaisseur suivant les divers emplois auxquels on le destine. Il se fabrique en feuilles de 1 mètre de largeur sur 20 mètres de longeur, et se vend au prix de $0^m60^c$ le mètre carré.

---

Nous nous empressons de mettre sous les yeux des sériciculteurs qui reçoivent le Bulletin la lettre ci-après, adressée à M. le Président par M. Raibaud-l'Ange.

Monsieur le Président,

L'expérience a depuis longtemps démontré qu'il ne suffit pas d'avoir de la graine saine pour réussir une éducation de vers à soie. Avant la maladie qui désole nos ateliers, combien d'insuccès ne comptait-on pas chaque année ? Aujourd'hui, grâce à la découverte de MM. Cornalia et Vittadini, complétée par M. Pasteur, et appliquée à la Ferme-École de Paillerols, sous la direction même du savant académicien, la maladie principale, (Pébrine ou Gattine) est vaincue. Reste encore la flâcherie, d'autant plus à redouter, qu'elle exerce ses ravages à la 4e mue, quand les vers, prêts à monter sur la bruyère, ont fait presque toute la dépense de l'éducation.

Cette maladie, connue de tous temps, sévit avec plus d'intensité depuis quelques années dont les printemps sont très-précoces et les variations de température fréquentes.

De la 4e mue à la montée le ver à soie consomme cinq fois plus de nourriture que pendant les âges pécédents. Gorgé de feuille, il a besoin, à ce moment, d'une chaleur convenable et régulière pour digérer. Toute variation subite de température trouble alors ses fonctions digestives ; la feuille accumulée

dans son tube intestinal fermente, des vibrions et des organismes à chapelets se forment et bientôt le ver meurt flat (1).

Il est donc de la dernière importance de se prémunir contre ces variations perfides; si tout à coup le vent chaud du midi se fait sentir, il faut fermer les fenêtres du côté où il souffle, renouveler l'air par des feux de flammes, arroser plusieurs fois par jour le sol et les murailles, suspendre enfin des draps mouillés aux fenêtres, etc., etc. On parvient ainsi, par l'évaporation, à faire descendre le thermomètre de plusieurs degrés : en même temps éviter toute accumulation de litière sous les vers ; avec la chaleur elle fermente facilement, et les gaz ammoniacaux qui s'en dégagent sont mortels.

Les précautions à prendre contre l'abaissement subit du thermomètre sont tout aussi importantes. On doit organiser un système de chauffage tel que l'on soit maître de la chaleur dans la magnanerie, et surveiller les fourneaux pendant la nuit afin d'éviter tout brusque refroidissement. De cette surveillance dépend très-souvent la réussite ou l'insuccès.

Quand on s'est mis dans les meilleures conditions, tant sous le rapport de la pureté de la graine que des moyens propres à éviter la flâcherie, il faut encore savoir élever les vers. Je ne viens pas ici, Monsieur, vous faire un cours de séricìculture ; vous en savez peut-être tout autant, ou même plus que moi à cet égard ; mais désireux de voir réussir les graines que j'ai eu l'honneur de vous adresser, je me permets d'attirer votre attention sur les points suivants :

1° Conserver les graines, étendues en couches minces, dans un appartement au nord, sec et aéré ;

2° Nettoyer à l'avance les magnaneries avec du lessif ou un lait de chaux ; quand elles sont très-infectées, laver les murail-

(1) Placez de la feuille hachée dans un flacon, avec un peu d'eau, au bout de 24 heures vous apercevrez les vibrions et les fermentes à chapelets.

les et tout le mobilier, à l'aide d'un pinceau de maçon, avec un mélange d'un volume d'acide sulfurique et six volumes d'eau : sous l'action de ce liquide, tout germe dangereux est détruit ; on fait ainsi maison neuve ;

3° Commencer l'éducation de très-bonne heure, sans craindre les gelées tardives, ni de gâter un peu de feuille : c'est une des meilleures conditions de réussite ;

4° Subdiviser, autant que possible, les chambrées : plus elles sont petites, plus on gagne. C'est par ce moyen que, dans les Basses-Alpes, nous arrivons à des résultats merveilleux, 40, 50 et même 60 kilogr. pour 25 grammes de graine ;

5° N'élever qu'une seule qualité de graine dans le même appartement : très-souvent la mauvaise infecte la bonne;

6° Éviter de placer des Japonnais à côté des races à cocons jaunes, les exigences de ces deux races étant différentes, il en résulte que la dernière, plus délicate, est exposée à souffrir.

7° Un mois avant l'incubation, augmenter progressivement la chaleur en changeant les graines de place ; ne les mettre à éclore que lorsqu'elles sont bien gonflées et commencent à blanchir ;

8° Faire éclore à une chaleur progressive, et un peu humide, de 12° à 18° Réaumur ;

9° Bien appareiller les vers à l'éclosion pour qu'ils s'endorment et se réveillent ensemble ;

10° Donner quatre repas par jour, de feuille mondée et coupée, pendant le premier âge. — Quatre repas de feuille mondée et coupée pendant le deuxième âge ; trois repas seulement, mais plus abondants, et la feuille telle qu'on la cueille, pendant le troisième et le quatrième âge ; enfin quatre repas depuis la quatrième mue jusqu'à la montée ;

11° Quand les vers commencent à s'endormir donner la feuille plus clair-semée, et cesser de donner dès qu'on voit un seul ver éveillé;

12° Laisser bien réveiller les vers avant de leur donner de

nouveau à manger ; on ne risque rien de les faire jeûner 24, 36, et même 48 heures ;

13° Déliter au premier repas, afin que les vers soient bien égaux, c'est très-essentiel ; s'il en reste d'endormis, ils feront une seconde catégorie ;

14° Se servir de papier troué pour déliter (1). Enlever les fumiers doucement, en faisant le moins de poussière possible, et les emporter loin de la magnanerie. Déliter deux fois à chaque mue, et plus souvent quand le temps est humide. Les filets de papier permettent de faire le délitement avec une très-grande rapidité sans jamais toucher les vers. On gagne facilement le prix de ces papiers par l'économie de main-d'œuvre, en les soignant ils peuvent servir plusieurs années ;

15° Entretenir une chaleur douce, régulière, modérée, dans la magnanerie, plus forte vers la montée que dans les premiers âges. Imiter en cela la nature. 16° Réaumur, en moyenne, dans les commencements ; ne pas dépasser 18° à 20° à la fin. Grande propreté, point de poussière ; — Donner souvent de l'air, soit par des trappes, soit par les fenêtres, mais avoir des rideaux afin qu'il ne tombe pas directement sur les vers ; — Ne pas craindre la lumière, feux de flamme fréquents, surtout après les délitements et lorsque le temps est humide ;

16° Donner de la feuille fraîche mais pas couverte de rosée; préférer celle des arbres sauvageons, des endroits élevés, des mûriers non taillés ; ne pas la garder en couches trop épaisses et la remuer souvent pour éviter la fermentation ;

17° Attendre que les vers soient bien mûrs pour les encabaner ; quand on a de la place de reste, préparer les cabanes à l'avance : cette pratique chinoise est des plus avantageuses.

Donner peu et souvent dans les cabanes, changer les vers

---

(1) On trouve les filets de papier chez M. De Montgolfier, fabricant à Annonay, au prix ordinaire de 1 fr. le kilogr.

de place toutes les 24 heures. Mettre alors dans les cabanes restées vides et préalablement nettoyées, une poignée de chiendent, de copeaux ou de fourrage grossier, afin que les vers qui se laissent choir des bruyères, puissent faire le cocon.

Je vous serais très-obligé, Monsieur, de me faire connaître les résultats de votre éducation aussitôt qu'elle sera terminée, et, en attendant, je vous prie d'agréer l'assurance de ma parfaite considération.

H. RAIBAUD-L'ANGE,

*Directeur de la Ferme-Ecole de Paillerols (Basses-Alpes).*

## PRIX DES GRAINS, PAR HECTOLITRE, D'APRÈS LES MERCURIALES DES MARCHÉS DU DÉPARTEMENT DE LA LOZÈRE. — DÉCEMBRE 1869.

| ARRONDISSEMENTS. | DÉSIGNATION DES MARCHÉS. | FROMENT. | | MÉTEIL. | | SEIGLE. | | ORGE. | | AVOINE. | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1re quinz. | 2e quinz. | 1re quinz. | 2e quinz. | 1re quinz. | 2e quinz. | 1re quinz. | 2e quinz. | 1re quinz. | 2e quinz. |
| FLORAC | Florac | 20 83 | 20 62 | 16 75 | 16 75 | 15 » | 14 50 | 14 50 | 14 » | 9 » | 9 » |
| | Meyrueis | 18 75 | 18 50 | 16 » | 15 75 | 14 25 | 14 » | 11 25 | 11 50 | 8 » | 7 75 |
| | Pont-de-Montvert | » » | » » | » » | » » | 15 » | 15 » | » » | » » | 10 » | » » |
| MARVEJOLS | La Canourgue | 19 63 | 19 63 | 15 80 | 15 80 | 13 76 | 13 76 | 12 38 | 12 38 | 7 37 | 7 37 |
| | St-Chély-d'Apcher | » » | » » | » » | » » | 13 75 | 13 75 | » » | » » | » » | » » |
| | Marvejols | 19 25 | 19 25 | » » | » » | 14 50 | 14 50 | » » | » » | » » | » » |
| | Serverette | » » | » » | » » | » » | 13 75 | 14 » | » » | » » | » » | » » |
| MENDE | Langogne | » » | » » | » » | » » | 14 » | 14 » | » » | 10 50 | » » | 9 » |
| | Mende | 20 10 | 20 10 | 17 50 | 17 » | 15 95 | 15 25 | 12 50 | 12 70 | 9 50 | 9 50 |
| | Villefort | » » | » » | » » | » » | 16 » | 16 » | 12 50 | 12 50 | 10 » | 10 » |
| | PRIX MOYEN | 20 40 | 19 91 | 16 51 | 16 32 | 14 53 | 14 67 | 12 62 | 12 26 | 8 97 | 8 77 |

# TABLE DES MATIÈRES

## DE LA PREMIÈRE PARTIE.

### A.

B.

C.

D.

d'un médaillon, etc., 117. — Par M. Arnal, de Mende, de deux tableaux à l'huile, 117. Par M. Laurens aîné, de fragments de poterie de Banassac, 117. — Par M. Ed. Ignon, d'empreintes en plomb de divers méreaux intéressant le diocèse de Mende, 117. Par M. Oudin, chef de bureau en retraite à Mende, d'une petite pièce de monnaie en argent de 1676, 194. — Par M. Masseguin, libraire à Mende, de divers objets trouvés dans les travaux de réparation d'une maison située dans ladite ville, 194. — — Par M. le ministre de l'agriculture, d'une collection d'ouvrages d'agriculture, 247, 249. — Par M. Portal, d'un fragment de corniche et d'autres fragments trouvés à Javols, 248. — Par M. Laurens, agent-voyer en chef, d'un portrait de Guillaume Périer, et d'une pièce de monnaie, 248. Par M. Benoit, de Villefort, de 3 monnaies romaines, 248. Par M. Emile Peyret, membre correspondant, de plusieurs échantillons de bois pétrifiés, 294. Par M. le ministre de la Maison de l'Empereur et des beaux arts, d'un tableau représentant l'*apothéose de saint Louis*, 296. — Par M. Eugène de Rozière, d'un exemplaire de la nouvelle publication qu'il a faite du Liber diurnus, 299. — Par M. Aymard, du Puy, d'un denier carlovingien frappé au Puy ; d'un couteau en silex et d'une hache celtique, 300. — Par M. le directeur des écoles des frères de Mende, d'un boulet de canon en fer, d'un boulet ou pierrier en granit, et de deux statuettes coloriées, 300. — Par M. Coffy, curé de Cros-Garnon, d'un teston, 300. — Par M. Valibhouse, d'un billet de confiance de la commune de Meyrueis, 300. — Par M. Vincens, d'une médaille commémorative de Cicéron et de deux assignats, 300. — Par M. Moulin, procureur impérial à Alais, d'une instruction de 1786

E.



F.

G.

H.

I.



J.



L.

M.



N.



O.

**P.**

Q.



R.

T.



V.

Mende, impr. de C. PRIVAT, rue d'Aigues-Passes.

# BULLETIN

DE

# LA SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE

DE LA LOZÈRE.



# BULLETIN

DE

# LA SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE

DE LA LOZÈRE.

# BULLETIN

DE LA

# SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE,

Industrie, Sciences et Arts

DU

DÉPARTEMENT DE LA LOZÈRE.

---

DEUXIÈME PARTIE.

—

TOME XX<sup>e</sup>. — 1869.

—

## HISTOIRE ET ARCHÉOLOGIE.

---

MENDE
IMPRIMERIE DE C. PRIVAT, S[r] de J.-J.-M. et E. IGNON,
Maison Rochette, rue d'Aigues-Passes.
—
1869.

# DEUXIÈME PARTIE.

## *HISTOIRE ET ARCHÉOLOGIE.*

## LETTRE DU XVII^me SIÈCLE

RELATIVE

### A L'ÉTABLISSEMENT DES MOULINS

D'APRÈS UN NOUVEAU SYSTÈME.

La vapeur, ce puissant auxiliaire de l'activité et de l'industrie de l'homme, cette utile découverte qui rapproche en quelque sorte les états et les peuples, et qui semble donner des ailes à la navigation, parait avoir été connue depuis longtemps ; mais, il était donné au XIX^e siècle d'en profiter, et il en use largement.

Dans les premières années du XVII^e siècle, les sieurs Jean Boyer, de l'Argentière (Ardèche), et André Péris, de Marseille,[1] « se faisaient fort de mettre en usage « dans le royaume une certaine invention de moulins « sur l'eau dormante et ports. » Un édit du Roi autorisait les inventeurs à utiliser leur découverte. Par

quel moyen devaient-ils opérer? C'était leur secret. On serait porté à croire que la vapeur devait jouer le principal rôle. Quoiqu'il en soit, les populations s'en émurent, et le Gévaudan ne resta pas indifférent en apprenant cette étrange nouvelle. On cria, non pas au prodige, mais à l'injustice, lorsqu'on apprit que l'autorité royale autorisait l'introduction de cette invention jusqu'alors inconnue. Les propriétaires des anciens moulins, jetèrent de hauts cris et voulurent former opposition contre l'emploi de cette nouvelle méthode, et cela « comme tournant à la ruine d'une infinité de pauvres personnes, pour enrichir, disaient-ils, deux hommes qui vendraient, par tel moyen, trop chèrement leur marchandise. »

Voici la lettre que le sieur Brugeiron écrivait de Mende le 18 septembre 1615 à M. Parlier, procureur à la cour du parlement de Toulouse :

Monsieur,

Je suys contrainct a mon grand regret vous continuer mes importunités bien que sans moyen de vous rendre aulcun service. Les afferes m'en donnent le sujet et l'effection dont il vous plaist m'honnorer moblige de madresser a vous plus tost qu'a tout autre soulz le vœu que jay faict de vous honnorer et servir toute ma vie. Jay a recouvrer une petite procuration de la cour pour empescher le cours de l'usurpation que quelques ungs font des droictz et emolumens de mon greffe depuis quelque temps et par mesmes moyen essayer davoir quelque raison de ce quils ont desja prins injustement. La principalle usurpation se faict sur léxecution des com[ons] qui sont adressées à M. Al-

din comme magistrat en la cour dud. bailliaige auxquelles il vacque a mon desceu et de mon commis audit greffe daultant que led. Sr Aldin faict sa residence en la ville de Marvejolz ou il prent telz clercs que bon luy semble pour escrire soulz luy sans me rien communiquer ains au contraire se cachent de moy et lors que je men plaints a eulx me desguisent les choses faisant entendre que si led. Sr Aldin a fait quelque procedure c'est en qualité de gradué et non de magistrat aud. bailliage et colludans ensemble me privent par tel moyen de mes emolumens. Jen ay dressé trois lignes de minute que je soubzmetz du tout a votre censure estant pour moy en tout et partout incapable du stile de la court voyre de toute autre pour ny avoir esté jamais nourry. Il vous plaira doncques Monsieur me fere obtenir sur ce telle provision que jugerez necessaire et je ne manqueray à la premiere commodité de vous envoyer ce quelle aura cousté. Du reste nous avons veu ici ung Edit du Roi permettant à ung nommé Jehan Boyer de la ville de l'Argentière en Vivarez et André Peris de Marseille de mettre en usage partout ce royaume certaine invention de moulins sur leau morte dormante et ports et daultant que ledit edict est adressant a la cour et qu'il faict prejudice a une infinité de familles et pauvres personnes que ont des moulins sur riviere que leur demeureroient inutilles si ladicte invention avoit lieu voire mesme porteroit avec le temps grande diminution aux moulins banniers quoy quilz soient reservez par ledict edict. Cette nouveauté pour l'interest que jen recevrois ayant ung moulin fort proche de ceste ville moblige a vous supplier me mander si ledict edict a este encore presente affin

que jaye moyen de me joindre aux aultres interesses de ce pais que veulent former opposition sur la verification dicellui comme tournant à la ruyne dune infinité de pauvres personnes pour enrichir deux hommes qui vendroient par telz moyen trop cherement leur marchandise qui fait esperer a ung chacun dedeça que la court ne passera jamais cet edict. Jen attendray sil vous plaist Monsieur des nouvelles a votre premiere commodité, nous nen avons ici dautres pour le general que larrivée de Monseigneur de Montmorancy en Languedoc. Quant aux particulieres je vous diray comme jay accordé le mariage de mon filz de Pomiez avec une fille de Monsieur du Prunet frère de Madame l'abesse de Mercroire dont avez a mon advis quelque cougnoissance. C'est unc alliance de beaucoup de personnes d'honneur aussi me suys-je plustost laisse allé a ceste consideration qua l'argent ny ayant que sept mil livres de constitution et les robes. La fille est a sa quatorzieme année Dieu en veuille benir le succes et tout le cours et vous donne contentement des votres. Il n'y a que une douzaine jour que jay reçu lettres de Monsieur Parlier votre nepveu qui se portoit bien Dieu graces cest la response d'une lettre que je luy avais escripte pour quelques afferes de ce pais et ne mescript aulcunes nouvelles qu'en termes generaulx sur les occurrences de ce temps. Excusez je vous supplie ma prolixité laquelle par mesgarde ma porté à l'extrémité de ce papier que je borneray par la priere que je faiz a Dieu pour votre conservation et de tout ce que vous aymez, demeurant de ma part après vous avoir humblement baisé les mains a Mademoiselle Parlier ma cousine et a Monsieur et

Madamoiselle Dauxion et toute votre maison comme fait aussi ma femme mon filz de Pomiez et toute ma famille.

Monsieur et cousin, votre tres humble et obeissant serviteur. BRUGEIRON.

A Mende ce XVIII septembre 1615.

A Monsieur
Monsieur Parlier procureur
en la court de parlement
à Thoulouse.

La *Revue des Sociétés savantes des départements*, publiée sous les auspices de M. le ministre de l'instruction publique, a inséré, dans le numéro du mois de septembre dernier, un document que lui a transmis M. Blancard, archiviste des Bouches-du-Rhône ; ce sont des lettres patentes portant permission d'établir des bateaux ou coches pour descendre de Lyon à Arles, et de remonter d'Arles à Lyon par eau, par une invention sans aide d'hommes, vent ou chevaux. Ces lettres sont du mois de février 1663.

Notre document est antérieur d'un demi-siècle à cet acte, et nous avons cru que sa publication pourrait intéresser l'histoire des inventions et découvertes utiles.

FERDINAND ANDRÉ,
*archiviste du département de la Lozère.*

# ACTE DE PRIX FAIT

## des tapisseries de l'église cathédrale de Mende.

L'église cathédrale de Mende possède encore ses belles tapisseries sorties de la manufacture d'Aubusson. Mgr de Piencourt en dota cette église en 1706.

De tous les objets précieux de notre antique cathédrale, ce sont à peu près les seuls qui n'aient point péri pendant la grande révolution française. Malgré les détériorations qu'elles ont subies, ces pièces de tapisserie n'en sont pas moins précieuses. Nous pensons qu'on ne lira pas sans intérêt l'acte de prix fait intervenu entre le généreux prélat et le sieur Barjon, chargé de les faire confectionner.

« A esté convenu de ce qui ensuit entre Mre François-Placide de Baudry de Piencourt, evesque et seigneur de Mende, comte de Gévaudan, et M. Antoine Barjon, marchand de la ville d'Aubusson, en la Marche. Scavoir de la part dudit sieur Barjon qu'il promet et s'oblige de faire fabriquer en la manufacture de ladite ville d'Aubusson 8 pièces de tapisserie estain, la chaine à trois broches du dessin, hauteur et aulnage ci-après.

La première pièce représentant la Nativité de la Sainte-Vierge.

La seconde sa présentation au Temple.

La troisiesme l'Annonciation.

La quatriesme la visite à sainte Elizabeth.

La cinquiesme la naissance de Jésus-Christ.

La sixiesme l'adoration des Roys mages.

La septiesme la Purification au Temple.

La huictiesme et dernière pièce l'Assomption glorieuse de la Sainte-Vierge.

Les bordures des dites pièces seront au moins dune demi aulne de largeur avec les cadres et guillochis, et seront placées, au milieu de la bordure d'en haut, les armes dudit seigneur évesque, au milieu de celles d'en bas son chiffre, aux quatre coins des dites bordures des cartouches, dans les deux d'en haut, le chiffre de Jésus-Christ; dans les deux d'en bas le chiffre de Marie; et dans les bordures des côtés il y aura dans le milieu de chacune une cartouche embellie d'un soleil rayonnant sur un rocher.

A l'égard du dessin des susdites pièces il sera fait le plus beau et le plus régulier qu'il se pourra. Les personnages seront à demi corps et plus, à cause de la grande hauteur, et il y aura des paysages et lointains dans chacune des dites pièces qui seront de 4 aulnes de hauteur, dont six de cinq aulnes et demie chacune, et deux autres de cinq aulnes deux tiers aussi chacune de tour ou de longueur.

Lesquelles dites pièces bien et duement fabriquées de bonnes laines estain, de bonnes couleurs, bien dégraissées et surplus réhaussées suivant la qualité de la dite tapisserie, de soyes, charons et costines, sans aucun meslanges de fleurets. Ledit s^r Barjon sera tenu de les delivrer à la personne qui sera commise ou qui

viendra a Aubusson de la part du dit seigneur evesque partout le mois d'avril 1707, sous cette condition neantmoins que ou il ne les délivrerait pas dans ledit temps, ledit seigneur ne pourra prétendre ni demander aucuns dommages et interets, n'y refuser la delivrance et reception de ladite tapisserie, ny le payement du restant du prix dicelle, bien entendu pourtant qu'elle sera délivrée dans les six mois suivants pour tout délay à peine de tous dommages et interets.

Et de la part dudit seigneur evesque, qu'il payera audit sieur Barjon ladite tapisserie a raison de trente trois livres l'aulne carrée de Paris, et l'augmentation d'aulnage s'il y en a sur les mesures susdites, jusqu'à concurrence d'une aulne carrée seulement, et en outre les frais d'emballage et voiture jusqu'à Mende, et ceux du voyage dudit Barjon ou de celuy qui sera envoyé de sa part pour délivrer et mettre en place les dites pièces, et encore les frais du retour au cas que ledit seigneur evesque souhaitte et ordonne le dit voyage, et que sur le prix cy dessus convenu il sera payé comptant audit s[r] Barjon, par forme d'harrhes et avance la somme de trois mille livres, et a la fête de Noël prochaine celle de quinze cents livres, et le restant du prix auquel se trouvera monter ladite tapisserie au jour de la délivrance d'icelle.

Nous signéz Messire Nicolas Renauld de la Rocheaymon chevalier seigneur comte de la Rocheaymon, Tosny, Mainsac et autres places, chargé de la procuration speciale de illustrissime et reverendissime seigneur Messire François-Placide de Baudry de Piencourt, evesque et seigneur de la ville de Mende, comte du Gevaudan et conseiller du Roy en ses conseils en

date du second de ce mois reçue par Laurens notaire royal audit Mende, ladite procuration demeurant en original entre les mains de moy, seigneur de la Rocheaymon ; et Antoine Barjon, marchand de la ville d'Aubusson, après avoir pris communication du marché et police cy dessus et des autres parts, l'avons approuvée, agréée et consentie en toutes ses clauses et conditions, et avons promis de l'exécuter chacun en droit soy à peine de tous dépens dommages et interets, et en execution dudit marché et police, moy Barjon reconnais avoir reçu présentement et comptant de mon dit seigneur evesque de Mende par les mains de Me Michel des Mesliers, chanoine de Mende et secretaire de mon dit seigneur, la somme de trois mil livres, dont quittance. Fait double à Aubusson soubz seing privé ce dixiesme avril mil sept cent six.

Ont signé : LA ROCHEAYMON BARJON.

## QUELQUES MOTS SUR LE MÉDAILLIER

*de la Société d'Agriculture, Industrie, Sciences et Arts de la Lozère.*

Les monnaies et médailles que possédait la Société sont aujourd'hui dans un médaillier et classées par ordre chronologique.

La série des monnaies françaises, remonte à Charles VII. Elle s'est enrichie depuis peu de plusieurs pièces en argent des règnes de Louis XIV et de Louis XV.

La série des monnaies romaines embrasse une période de quatre siècles. Il existe sans doute de nombreuses lacunes, mais elles pourront disparaître, soit par des acquisitions, soit par des donations.

M. Martinet, trésorier de la Société, a bien voulu enrichir la collection de quelques monnaies et médailles intéressantes, parmi lesquelles une petite pièce en bronze, attribuée, dit-on, à Didon, reine de Carthage, qui vivait 860 ans avant Jésus-Christ. Les autres monnaies, données par M. Martinet, sont de *Constantin-le-Grand*, de *Victorin*, de *Julia Mammea*, mère d'Alexandre Sevère, de *Salonina*, mère de l'empereur Gallien.

Une récente acquisition vient de doter le médaillier d'une pièce intéressante, c'est un tiers de sou d'or frappé à Banassac, sous les Mérovingiens ; elle est attribuée à Sigebert II ou III. Au revers de ce tiers de sou d'or, on lit GAVALETANO ; dans le champ, se trouve

un calice, et au bas le mot BAN, abréviation de Banassac.

La Société possède aussi une monnaie du Puy, trouvée par M. l'abbé Boissonade dans un tumulus, près de Chirac. M. Charles Robert, intendant général, numismate distingué, a bien voulu nous déterminer cette monnaie, dont la découverte dans un tumulus, nous intéressait vivement.

Les fouilles de *Condate,* dirigées par M. Etiévant, nous ont donné avec plusieurs monnaies impériales, une monnaie des Arvernes. Elle est d'Epasnactus, contemporain de César. (1)

La Société possède aussi une vingtaine de médailles en bronze, gravées pour rappeler divers événements contemporains ; le baptème du comte de Paris, l'érection de l'obélisque du *Luxor*, le mariage du duc d'Orléans, l'inauguration des chemins de fer etc.

Toutes ces médailles sont décrites dans un catalogue spécial.

Un casier est destiné aux monnaies de divers Etats de l'Europe etc. Cette collection est tres-peu importante. La monnaie la plus intéressante, est de Genève, en date de 1579, elle est en or, et a été trouvée à St-Léger-de-Peyre. Elle a été acquise l'an dernier par la Société.

Le conservateur adjoint du musée, a entrepris de former une collection d'assignats, il en a déjà recueilli un certain nombre. Il était utile de s'en occuper, car ce papier-monnaie, devient de jour en jour plus

---

(1) La monnaie la plus récente parmi celles trouvées à Condate est de l'empereur Gallien.

rare. On sait que les assignats, à une époque peu éloignée de nous, étaient avec les espèces de cuivre, la seule monnaie ou à peu près, en circulation.

## Notes sur les méreaux de l'église de Mende.

Monsieur Edouard Ignon, a fait don au musée de quelques empreintes de méreaux, faites au moyen des coins en acier qu'il possède. Ces méreaux sont de trois modules différents. Ils étaient frappés sur des lames de cuivre assez mince.

Les deux plus anciens n'avaient pas de revers, ils représentent le buste de St-Privat, mitré et tenant de la main droite une croix et de la gauche une crosse. Le dessin est incorrect et indique qu'il a été gravé à à une époque assez reculée. L'origine de ces méreaux me paraît devoir remonter vers le milieu du XIII<sup>e</sup> siècle, époque de la sécularisation du chapitre cathédral qui vivait sous la règle des chanoines réguliers de St-Augustin.

Les titres du chapitre, nous apprennent qu'autrefois, il était distribué aux membres du clergé présents aux offices de la cathédrale, des jetons marqués aux armes de St-Privat, qu'on appelait *Beüs* ou méreaux. A la fin de chaque quartier, les bénéficiers rendaient ces méreaux aux cellérier du clergé ou du chapitre qui connaissait par là ce que chacun devait avoir à la distribution.

Nous savons que l'usage des méreaux était assez général. Nous trouvons qu'en 1369, Etienne Blanchon,

baille de la collégiale de Saugues, n'ayant point d'argent pour les distributions mensuelles à faire aux membres du chapitre, fit faire des marques de plomb et d'étaim, portant d'un coté, l'image d'un évêque et, de l'autre, une crosse et une fleur de lis, valant un denier, avec promesse de les racheter quand il aurait de l'argent.

Les méreaux de l'église de Mende, et nous en connaissons cinq types différents, ne cessèrent d'être en usage qu'en 1620. Une nouvelle émission de méreaux eut lieu en 1589; le chapitre cathédral délibéra d'en faire frapper de nouveaux.

En 1600, le baille du clergé fut chargé d'envoyer chercher à Lyon les nouveaux coins qu'on avait commandé ainsi que le laiton nécessaire pour la confection des méreaux ou *beüs*.

Ces nouveaux méreaux, avaient une empreinte des deux cotés. L'un représente un évêque, mitré, crossé et bénissant ; avec la légende : SANCTE * PRIVATE * O * PRO NOBIS. L'autre, porte les armes du clergé : palé d'or et de gueules de quatre pièces, au chef d'argent chargé de trois fleurs de lis d'or. La légende est la même : S. PRIVATE * O * P. * NOBIS.

M. Ignon, a bien voulu donner une empreinte en plomb de ces méreaux qui furent les derniers en usage dans l'église de Mende, et cet usage cessa vers 1620.

Divers abus donnèrent lieu à leur suppression. Cette monnaie qui n'était faite que pour le clergé circulait parmi les laïques qui allaient percevoir les distributions des ecclésiastiques. En 1625, on voulut remettre en usage des méreaux à un nouveau coin, mais la pointe

prévalut, et la présence du clergé aux offices fut mentionnée sur un registre destiné à cette fin.

## Poteries romaines de Banassac.

La Société doit à M. l'abbé Boissonnade, l'intéressante collection de poteries romaines de Banassac qu'elle possède. M. Laurent, agent-voyer en chef, a fait à son tour divers dons qui l'ont enrichi.

Ces fragments de poteries, renfermés dans une vitrine, sont remarquables par leur forme, leur finesse, leur couleur rouge, couverte d'un vernis, imitant assez la nuance de la cire à cacheter. (1) Un grand nombre de ces fragments sont ornés de figures en relief, représentant des personnages, des masques scéniques, des rinceaux de feuillages, des animaux tels que lièvres, cerfs, lions, chiens, oiseaux, etc. On y voit des chasses, des gladiateurs, des chars attelés de plusieurs chevaux, des personnages mythologiques, Diane, la chasseresse, Venus, etc.

A l'aide de ces divers fragments on peut reconstituer facilement les pièces de ces poteries, tels que bols ou écuelles, coupes à pieds, compotiers, petites tasses, plats ronds de différentes grandeurs à bords saillants, des assiettes, des soucoupes, etc.

Au fond du vase, se trouve parfois le nom de l'ouvrier ou du fabriquant. Voici la copie des estampilles de potiers que j'ai pu relever.

---

(1) On fabriquait aussi à Banassac, divers vases en poterie blanche, grisâtre, etc. Le musée en possède plusieurs fragments.

OF. JVLIAE M. (OF.) pour officina.
DOMITVS M. (M.) pour magister ou manû.
OF. COP.
SVARAD. M.
VARA.
BIRA.

Je citerai le nom d'un autre artiste céramique, NATALIS. F., gravé dans un fragment de vase trouvé à Javols. Sur l'un des fragments de poterie romaine trouvé à Condate, on lit : POLIVS. OF.

Plusieurs archéologues nous apprennent que les lois de l'ancienne Rome, obligeaient les artistes céramès à marquer leurs produits, soit pour en garantir la bonne exécution, soit peut-être aussi pour en assurer le droit de reproduction.

Nous avons cru devoir relever les noms des potiers de Banassac, car il y a toujours un certain charme à connaître, après plus de 16 siècles, le nom des fabricants dont les œuvres étaient en usage dans nos localités.

Parmi les amas considérables de poterie romaine trouvés à Banassac, qui prouvent l'importance de ses fabriques, et de ses produits, il a été trouvé un certain nombre de pièces de poterie intactes. Nous en avons vu quelques unes, mais ces pièces ont généralement quelque défaut de forme, irrégularité des dessins, défaut de cuison, absence de vernis dans certaines parties, etc. Le nom du fabricant ou de l'ouvrier ne s'y trouve pas, ou il a été effacé. Ne pourrait-on pas supposer que ces nombreux débris ont été rejetés et entassés comme des pièces de rebut ?

Nous espérons que M. l'abbé Boissouade voudra bien

s'occuper de la description de ces nombreux et intéressants tessons. Il aura ainsi, avec le mérite d'avoir formé une belle collection, celui de la faire connaître.

FERDINAND ANDRÉ,
Archiviste du département.

## Habitations celtiques dans la commune de Saint-Préjet-du-Tarn.

M. l'abbé Solanet avait bien voulu adresser à la Société le résultat des fouilles par lui faites dans la commune de St-Préjet. Nous sommes heureux de pouvoir citer quelques passages de sa lettre, relatif à ces fouilles dans une maison gauloise.

J'ai pu remarquer, dit-il, I° les fondations de deux cotes de murailles en pierre brute et sans ciment. La première au midi, la seconde à l'ouest, Au nord et à l'est, la demeure était abritée par une roche naturelle qui se creuse en voute et servait en même temps de toiture. Ce lieu porte encore aujourd'hui le nom de *Baoumo del Drac*.

II° L'emplacement de la porte s'ouvrait sur le midi.

III° Le foyer, qui se composait simplement de trois pierres grossièrement façonnées ; l'une occupait le fond, les autres deux étaient disposées l'une de chaque côté, de manière à former un quadrilatère ou manquerait un coté.

Le foyer était au milieu de l'appartement. Les pierres qui le formaient et qui avaient, celle du fond, 0m30 de longueur et celles de coté 0m35, indiquaient leur destination : 1° par leur disposition, 2° par leur nature elles



portaient en effet les traces de l'action du feu, 3° par les cendres abondantes qui étaient répandues autour.

IV° Parmi les objets trouvés on remarque un gros débris de poterie celtique, pourvu d'une anse rudimentaire, percée d'un petit trou, un petit couteau en silex, une pierre inconnue dans le pays (minerai de plomb argentifère), quatre ou cinq pierres rondes réunies ensemble. J'ai osé croire que ces pierres pouvaient servir à armer des frondes ; ce serait alors ce que les romains appelaient *glans*, avec la différence que chez eux le gland était en plomb, au moins dans une antiquité moins reculée ; il est pourtant certain que les peuples primitifs se servaient simplement de pierres.

J'ai découvert en même temps d'autres habitations antiques très bien conservées, on y voit des moitiés de portes en maçonnerie, une entr'autres est intacte ! Je dis une habitation intacte ; elle est toute dans le rocher avec deux murailles seulement, une sur le devant, l'autre sur le derrière. Elle est extrêmement curieuse à voir et mériterait bien d'être dessinée. Les deux murailles se sont parfaitement bien conservées parce qu'elles sont abritées par le rocher contre la pluie. Le lieu porte le nom de *Combros de los fados ;* chambres des fées ».

Monsieur l'abbé Solanet présume que des fouilles bien dirigées amèneraient quelques résultats.

La Société ne peut trouver un membre plus actif et plus intelligent que cet ecclésiastique pour la direction des travaux qu'il indique. Elle sait aussi que M. Solanet, se met tout entier à sa disposition ; M. le Président lui confie avec empressement la direction de ces fouilles archéologiques.

---

# TITRES SUR LE RANDONAT

## NOTES SUR DIVERS DROITS SEIGNEURIAUX

## SENTENCE ARBITRALE EN LANGUE VULGAIRE

—

XV[e] ET XVI[e] SIÈCLES

—

Documents adressés par M. BENOIT, notaire à Villefort.

### Titres concernant le Randonat.

Presentatio et Assignatio pro potente Domino meo Ludovico de Montelauro milite domino et barone Montislauri, Albenencis (Aubenas) Malibeci (Maubec) et de Randone in mandamentis Sancti Laurentii de Balneis (St-Laurent les bains) Parvi Parisiis (Petit Paris aujourd'hui commune de Montselgues (Ardèche) Figerie (La Figère Ardèche) Balmarum (Les Beaumes) commune de St-Jean Chazornes, Lozère) Alterii (Altier) Villefortis et Genolhaci.

Anno ab incarnatione Domini Millesimo quingentesimo sexto et die decima septima mensis marcii, Domino Ludovico, D. G. regnante ; potens dominus predictus Montislauri coram reverendo patre et D. D. Jacobo de Sancto Gelaisio divina providentia episcopo

Uteciense in loco infra scripto exposuit per accordium areste supreme curie parlamenti Parisius confirmatum factum super litem et causam in eadem curia longuo tempore habitas inter ipsum dominum Montislauri ex una et potentem dominum Armandum de Chalancone vice comitem Podomiaci ex altera, bonoque Jure et legitimo titulo ad presens tenet dicta mandamenta Sancti Laurentii, Parvi Parisi, Figerie, Balmarum, Alterii, Villefortis et Genolhaci in parte non habet que Documentu sibi Super hiis pertinenciis que adhuc penes dicti domini vice comitis Podopinhaci existere dicuntur, sic que nescire adhuc a quibus promissa feudis tenetur. Verumtamen si que tenet, habet et possidet in dictis mandamentis moventur et teneantur ab eodem D. Episcopo Uticense et ejus Utecie ecclesia reverenter si obtulit de hiis informatus homatgium et recognitionem facere sicut debebit; requirens hujusmodi presentationem acceptari.

Et dictus Reverendus pater Dominus Utecie dixit quod ea que ipse potens dominus Montislauri tenet et habet in mandamentis predictis (1) *Villefortis* et *Genolhaci* tenentur et moventur in feudum ab eodem episcopo et ecclesia episcopale Uteciense se offerendo de hiis ipsum dominum Montislauri informare dum reveniet Uteciam et ad ipsum homatgium et recognitionem faciendum eidem potenti domino Montislauri adsignat ad ejusdem domini episcopi primum ejus adventum apud civitatem Utecie cum decurit versus

(1) Il n'est ici question que des mandements de Villefort et de Genolhac qui étaient au diocèse d'Uzès. Ceux de St-Laurent-les-Bains, Petit Paris et la Figère étaient au diocèse de Viviers et celui des Baumes au diocèse de Mende.

diocesim de Angolemas accessurum seu alius ad primam requisitionem fiendi. Volendo et consentiendo ex nunc honore dicti domini quod ad ipsum homatgium faciendum posset mittere quem voluerit mediante potestate sufficiente et cum eadem acceptabit homatgium.

Actum in claustro Genolhaci in camera super coquinam. Testibus presentibus venerabilibus viris Petro Rassis priore sancti Juliani, Jacobo de Ranco priore de Lussano religiosis que viris fratribus Poncio de Via priore, Egidio Eraclei ordinis fratrum predicatorum Genolhaci.

Et super Laudiminio pretenso per dictum D. Episcopum super accordio per arrestum confirmato Parisius in suprema curia Parlamenti inter dictum D. Montislauri et dictum vice comitem Podomiaci Passato convenerunt stare jura et in casum in quo ipse potens D. Montislauri laudimium aliquid de hiis deberet Ex nunc D. D. Episcopus dedit eidem D. Montislauri medictatem illius laudimii seu Jure super hiis sibi pertinentia.

---

## Sentence arbitrale du 12 mai 1492.

Nous Anthoine de la Boleya et Estienne Masmegha fils de Antoine Jean Dayrac et Ramond Chapberd arbitres arbitradors et amicables compositors per las pardidas communament elegitz vist et intendut lo compromes en nous autres fach et nostra potestas en aquel contenguda ausidas las partidas compromessans vitz et palpatz los lioctz contensiosez et consideratz los profitchz et utilitatz tant de luna partida que de l'autra aven dich ordonat arbitrat disen ordonans et

arbitran et deffenisen en la faise et maniere que se en set : Et premieirement attendutz et consideratz lous prouffiechz et utilitatz que les ditz Etienne et Jehan Masmegha fraïres filhs de Peyre ce qui Dieou merite fassa an et prendran en et per les dits molis per elles fachz depuis le premier arbitratge en say en la dito levado de Florensac ou del Chambo de contra Vielvic ordonan et arbitran que los dits fraïres sian tengutz et deson (doivent) pagas las emendas degudas a causa del passamen del bezal des dits molis parten de la levado que est en la tenador de la plancha del chami ferrat jusques as ditz molis a leurs propres couts et despens et sans ajuda de l'autra partida et per esmenda sion tengutz pagar et satisfar a Antoine Masmegha del dich luoc a soma de quatre lieuras et a Jehan Gastal del dich Luoc autras quatre lieuras et à Guilhem Rey del d. luoc oultre se que a paga la soma de quinze soulzt et aquo per tout domaigè et interetz et action que les dits Antoine Masmegha Jehan Gastal et Guilhem Rey porrian demandar a causa del passamen que fay le dit bezal per leurs terras.

Item oultre la dite emenda sia licite as dits Antoine Masmegha Jehan Gastal et Guilhem Rey et alz sieus al temps advenedor prendre d'ayga del dit besal per irigar et azegar leurs ortz que y son al présent ou poyrian estre al temps advenir moderadomen et puescha le dit Antoine Masmegha pareillamen prendre layga que proven del besal coma a acoustumat per irigar et asegar son ort desoubs son hostal au um chanal moderamen coma ditch et asegats ou irigatz los dits ortz sian tenguts los dits Antoine Masmegha Jehan Gastel et Rey tornar redre et restituer l'ayga al dit besal.

Pareilhemen sia licite als dits Anthoine Masmegha Gastal et Rey lay on lou dit besal passa en leur terra mettre rastellie per retene leurs poms et aultras fruchas et aquo sans empachar ne impeder lo cors de layga del bezal et sans prejudice daquel.

Item sian tengudas las dites partidas al desabre del besal tant que duron las terras et proprietats d'autrui faire las parez necessarias et aquelas tener reparados al degut et aquo segon rata et partion que prendron et se ajudon de la dite ayga.

Item ordonan deffenissen et arbitran que los dits Jehan Vinhial Margarida Vinhala Anthoine Gastal Jehan Costier et Pierre Amat deron et sian tengutz pagar et satisfar al dits Estienne et Jehan Masmegha fraires tant per las causas contengudas in la dit instrument de deffinition et ratiffication ressaupur en nota per maistre Guilhem Chavadon not. de Villefort lo vingtesme jour d'abriol 1470, que per toutas aultras emendas trebals ne actions que los dits fraires Masmegha poyron aver ne demandar a causa des dits besal et levada se est a saber que chacun jour natural que se prendra la dita ayga per asegar leurs pratz et ortz estant el dits chambs de contra valent la soma de seys lieuras T. una ves so est que chacun de las dites partidas que aura ung jour natural la dita ayga pagara per una ves als dits fraires las dites VI L. T. et aquo en doas pagas don luna sara daysi al mars de pantacosta venent de la meytat et laultra de laultra meytat a la festa de Sanct Michel apres enseguen las qualas somas las dits Masmegha fraires se partiran et divisaran per egalas portions.

Item touchant la division a departimen de la dita ayga entre las partidas dont entre ellas podie estre

question disen deffinisen et ordonan que la dita ayga sia divisada aras et per tout temps en apres coma se enset et premieirement que la dita ayga del dilus mati a soleilh levant jusquas al dimars mati a soleilh levant sia et apartenha al dit Estienne Masmegha fils de Peyre per en faire a sa voulontat de tout le dit jour natural et en ayssi en chacuna septimana del temps avenir et del dimars mati de soleilh levant jusques al mecres mati a tambe de soleilh levant la dita ayga sia et apartenha al dit Jehan Masmegha fraire del dit Estienne et als sieux et tot lou mercres de soleilh levant jusques al dijoux mati al soleilh levant sia et apartenha la dita ayga al dit Jehan Masmegha et Peyre Amat per indivis et egals portions et se entre los dits Masmegha et Amat volont devesir lo dit jour de la dita ayga que sia del dit Masmegha del mecres mati jusques a soleilh colgiant et de soleilh colgiant del dit mecres sia de Peyre Amat jusques al dijoux mati a soleilh levant et lo dit Johan Costier aia et puescha prendre la dita ayga a so voluntat tout lou jour del soleilh levant jusques al vendres mati a soleilh levant et lo dit Gastal tout le vendres de soleilh levant jusques a disapte mati a soleilh levant puescha et deu prendre la dita ayga coma los aultres dessus dit et tout lo disapte et dimergue de soleilh levant del disapte jusques al soleilh levant del dilus mati sia la dita ayga et apartenha al dit Johan Vinhial et als héritiers de Peyre Vinhal per egalas pars et per indivis.

Item aven dich diffinit et ordonat et diffinissen et ordonan que los molis des dits frayres tant Sobeyras que Soteyras pueschon et devion moldre et se ajudar de la dita ayga als *ops (opus)* des dits molis coma las dits frayres per avant on acoustumat.

Item que aqueles que an ortz et jardis se devion et pueschon ajudar de la dita ayga et ana la prendre quand sera necessaria convenent de asegar et irigar los dits ortz et jardis et aquo tous a una hora a soleilh levant et una aultra hora a soleilh colghant et sian tenguts passadas las ditas horas incontinens tornar layga lay ou lauran presa sus pena de estre punitz a esmenda.

Item que dos solz et seyx deniers T. censuales degutz per lods chaque resclause et levado a magnific et puissant Seigneur Monseigneur de Tornel se pagon coma se enset ça est que chacune que aura la dite ayga per ung jour natural de le sepmana en sia tengus pagar chacun an quatre deniers T. et chacun des dits Estienne et Jehan Masmegha a causa que chacun molis sian tenguts de pagar ung denier per home et en ayssi chacun des dits Masmegha pagara cinq deniers Tournois.

Item et quant a la reparation toutas ves que la dite ayga sera necessaria et convenens als prats de las dits partidas que sian tengutz y fayre et besonhar chacun segon son jour et segon se que prens de la dita ayga en pasxieyras besals parets et aultras causas necessarias et quant la major partida en las causas dessus ditchas volra fayre ou trebalha que en deffaud de la mendre partida y puechon metre obries al despens et coust dels reffusants.

Item que los besals que parton des dits molis tirans vers lo dit Chambo aron de large tres pans de cana et de profond un pan simple et en aco se deven monteure.

Item pareillement touchant aultras emendas que ung demanda a l'aultra per lo passaige que los dits besal fason en so del sien aven dich diffinit et ordonnat et

diffinissen que l'ung et chacun de las ditas partidas sia quits envers l'autra

Item que chacune de las ditas partidas et tant que chacune a toucha per rendre et prendre l'ayga a son jour puesche passar l'ung per lou prat de l'aultre en tour que est necessari et non aultrement et al moindre domaitge que faire se pourra.

Item nous arbitrans que si sur la declaration, interpretation ou intellection des ponetas et clausalas dessus dites ou de leurs dependances et emergenas naisse ou se mouva debat ou question que durons lo terme en la dit compromes expressat nous en pouschian declarar diffinir reparar et determinar.

Et per la puissance a nous aultres arbitres et arbitradors donada per las ditas partidas comandan et fazen exprès commandamen et injonction à las ditas partidas et a chacun delas que incontinens lauson, approbon ratificon et confirmon nostre present arbitraige et ordonance etc.

De la Boulaye : Chaber, signé.

---

## Notes sur certains droits seigneuriaux.

Les seigneurs avaient le droit de taille ou de quête sur leurs vassaux : 1° lorsqu'ils mariaient leurs filles, 2° lorsqu'ils étaient prisonniers de guerre, 3° lorsqu'ils entreprenaient le voyage d'outre-mer et 4° lorsqu'ils étaient eux ou leurs enfants promus au titre de chevaliers (militiâ) ou à un nouveau titre (novâ militiâ), 5° en cas d'acquisition de quelque terre.

Les vicomtes de Polignac, comme barons du Randonat, avaient ce droit sur les habitants des mande-

ments de Villefort et de Genolhac qui fesaient partie des terres du Randonat.

On fait remonter l'établissement de ces subventions seigneuriales à Romulus, qui avait ordonné que, comme les patrons feraient pour leurs clients tout ce qui leur serait possible, aussi les clients contribueraient à la dot des filles de leurs patrons, et leur fourniraient les choses nécessaires pour la vie. (Despeisses, Des Droits Seigneuriaux.)

Ces subventions étaient d'abord de simples présents, des donations libres et amicales : *munera, amicabile sacrificium, donum de Jucundo adventu, principio offerebatur amore proprio*. Plus tard elles devinrent obligatoires quoique conservant leur nom de présent, et dès lors les seigneurs, à qui elles étaient dues, purent les imposer dans l'un ou l'autre cas.

Elles devaient être modérées; *auxilium moderatum*. Cependant, lorsque les seigneurs ne les trouvaient pas suffisantes, ils les augmentaient et même sous peine d'une amande plus forte que la somme exigée, comme on le verra dans l'acte intervenu contre les habitants du mandement de Genolhac en 1515.

Lorsque les sujets étaient seulement taillables et non pas taillables à discrétion du seigneur, ils ne pouvaient être contraints de payer ces tailles qu'une seule fois, pendant la vie du seigneur pour chacun des dits cas (Masuer Titre 38 n° 4 — La Roche Tit. 7 art. 2) sinon au cas de mariage de toutes les filles. Ce qui explique ces mots contenus aux instruments ou actes: *Unâ vice* et *non trahi ad sequentiam*.

A la même époque, 1515, Madame de St-Remise, Dame du Tournel, qui avait une partie du mandement de Villefort exigeait l'imposition de la taille aux habi-

tants de Villefort, à cause du mariage de sa fille, comme le vicomte de Polignac les exigeait à cause de ses divers procès avec les seigneurs de Montlor et de Malbec pour la domination du Randonat.

Le seigneur avait le droit de demander la Taille, en cas d'acquisitions de quelque terre. (Guide pape questio 57 — arrêt du parlement de Toulouse 17 janvier 1496.)

Probablement le vicomte de Polignac considérait comme une acquisition, le gain du procès qui lui donnait la domination du Randonat et ce fut par cette considération qu'il motiva sa demande en exposant les dépenses par lui faites à ce sujet.

Les sindics protestèrent contre la somme demandée mais en se fondant sur des titres que Madame de St-Remise devrait leur communiquer. Dans cet acte de protestation il n'est pas dit, comme dans ceux de M. de Polignac, que la somme qui sera fournie ne le sera que pour une fois et sans tirer à conséquence pour l'avenir ; sachant bien que toutes les fois qu'une fille du seigneur se mariait la taille était due.

En effet (d'après Masuer tit. 38 n° 4 — Chopin lib. 3 Tit. 4 — Charondas liv. 10), le mariage des filles du seigneur donnait droit au seigneur de demander la taille non seulement pour le mariage de sa fille aînée, mais aussi pour le mariage de toutes les autres.

Comme aussi *la dame*, au dit cas, avait droit d'exiger la taille pour marier ses filles, bien qu'elle ne fut pas contrainte de les doter. (Charondas liv. 10 chap. 28.)

**1° Instrumentum pro sindicis et actoribus sive procuratibus Mandamenti Villefortis.**

10 $9^{bre}$ 1515.

Anno ab incarnatione Domini millesimo quingentesimo decimo quinto et die decima mensis novembris hora vesperum vel circà. Christianissimo principe domino Francisco rege Francorum regnante ; Coram egregiis et venerabilibus viris dominis Guilhelmo Montanhaci jurium licenciato baylinio vice-comitis Podomiaci Johanne Luqueti jurium licenciato judice Randonatus sibi assistentibus nobilibus Donato de Strata iconomo et Jacobo David thesauriario valde potentis domini domini Armandi vice comitis Podomiaci militis domini de Randone consiliarii in magno consilio domini mei Regis.

Constituti personaliter et existentes honorabiles et discreti viri Petrus Ysardi et magister Jacobus Pauleti sindici universitatis loci Villefortis nec non Stephanus Mansimedii filius Antonii quondam de Veterivico (Vielvic) Petrus Rivicici de Aquâ salta (Aigue sal, aujourd'hui commune de Concoules) Blasius Brosetti de Lambo obolo (Lambolle) actores et procuratores communitatis dicti mandamenti Villefortis qui omnes et eorum quibus habitis colloquiis et consilio cum aliis habitantibus dictorum loci et mandamenti Villefortis seu majoris et sanioris partis eorumdem ut dixerunt.

Informati per alloqutas dominum baylinium judicem iconomum et thesaurarium dicti potentis domini de Randone quomodo dictus potens dominus vice comes Podomiaci et dominus de Randone multas exposuerat pecunias litigando et plebissitando contra potentes dominos Montislauri et de Malabeco ad cau-

sam divisionis baronie de Randone super quam in suprema parlamenti Tholose curia a pauco tempore citrà tria obtinuerat aresta et nuper ea exequi fecerat per egregium virum dominum Gregorium de Beaurio consiliarium domini mei Regis in dicta parlamenti Tholose curia per eumdem commissarium ad hoc speciatiter deputatum contra dictos dominos Montislauri et de Malabeco.

Etiam multas fecerat ipse dominus vice comes expensas dum nuper effectus fuit novus miles et statum nove milicie assumpsit.

Attendentes pariter et considerantes affatum potentem dominum vice comitem agros dicti mandamenti et incolas ejusdem per duos aut tres annos defendisse ab incursu cohortarum plurium gentium armorum eosdem que incolas dicti mandamenti in pluribus causis manutenuisse signando contra consules et diocesanos Utecie super assistentiam in assietis et cohersationibus denariorum regiorum.

Quare tanquam veri emphiteoti justiciabiles et subditi ejusdem domini vice comitis ad fines ut debent in melius erga ejusdem potentis domini vice comitis dominationem valeant commendari pro ejus jucundo adventu ad dominationem dicte baronie Randonatus pro hac vice tamen citra consequentiam et absque aliquo taillabilitatis vinculo vice et nomine communitatis et universitatis incolorum et habitantium dicti loci et mandamenti Villefortis se obtulerunt dare prout dederunt dicto potenti domino vice comite Podomiaci ut domino de Randone licet absenti summam sexaginta librarum turonensium solvendarum in duabus salutionibus equalibus quarum prima erit de presens seu ad volontatem dicti domini et alia

hinc ad festum seu dies Rogationum inde sequentium.

Requirentes hujus modi oblationem per dictos dominos baylinium judicem iconomum et thesaurarium pro dicto potente domino acceptari allegantes dictum locum et mandamentum Villefortis ob carentiam fere omnium terre fructuum multà paupertate et penuria gravari premissa offerentes cum protestatione quod premissa non possint trahi ad consequentiam contra ipsum mandamentum Villefortis et habitantes ejusdem.

Et dicti domini baylinius judex iconomus et thesaurarius dictam oblationem modo promisso factam acceptaverunt.

Acta fuerunt hæc in Villeforte in aula posteriore domus mei notarii presentibus et audientibus providis viris Johanne Cetati et Philippo Riqueti sindicis loci Genolhaci magistro Antonio Andree notario Johanne Albi mercatore Genolhaci et me *Rocherii*.

### 2° Instrumentum pro Domino vice comite Podomiaci contra sindicis Genolhaci.

12 9bre 1515.

Anno quo supra (1515) et die lune duodecima mensis novembris hora vesperum in aula domus mei notarii infrascripti coram providis dominis Montanhaci et Luqueti comparuerunt Johannes Celati et Philippus Riqueti sindici Genolhaci unacum eis magister Antonius Andree et Johannes Albi Petrus Casterii mercatores qui coram magistro Andree notario dixerunt dictos sindicos cum suis conciliariis et habitantibus ipsius loci Genolhaci suum tenuisse concilium et deliberaverunt dare dicto potenti Domino pro ejus

novo adventu adeo etiam ut juvet eos pacificare litem et causam motas super pedagio Garde Garini et super litem contra diocesanos Utecie causa interesse in cercatione et divisione denariorum regiorum in assieta Utecie summam vigenti quinque librarum Turonensium pro una vice tantum et citra consequentiam asserentes habitantes dicti mandamenti tanta penuria et paupertate gravari quod non habent unde suam pauperem sustentare vitam quare petierunt dictum donum acceptari.

Et premissis auditis dictus dominus baylinius presentibus et de concilio judicis David thesaurarii et de Strata iconomo ejusdem domini vice comitis per causam talis adventus in ejusdem potentis domini nova milicia imposuit super dictos habitantes mandamenti Genolhaci qui reperientur et erunt taillabiles dicto domino taillam sexaginta librorum turonensium eisdem sindicis et aliis presentibus ac in eorum personis absentibus precipiendo et injungendo ad penam centum librarum turonensium ut dictam summam inter se divident et cotisent *le fort portant le faible,* ad solvendam medietatem de presenti de die in diem dum requiruntur et aliam medietatem in Rogationibus proxime futuris et in eorum deffectu precepet et percipi ordinavit officiariis ejusdem domini ut dictam cotisationem et divisionem faciant sub pena predicta.

Dicti sindici organo quo supra in premissis non consentierunt dicentes esse exemptos a dictis talliis et non debere talliam per dictum dominum nec suos officiarios.

Testibus presentibus discretis viris Ludovico Decavata Villefortis etc.

Probablement, pour punir les habitants de Genolhac

de leur refus, le bailly du vicomte de Polignac leur ordonna de réparer les murailles de Genolhac. Réparations que le seigneur avait droit d'ordonner. (Despeisses, droits seigneuriaux. — La Roche, traité des fortifications, liv. 27, art. 4.)

Cet ordre fut donné immédiatement après la rédaction de l'acte qui précède.

Ibidem dictus dominus baylinius precepit et injungit dictis sindicis et aliis presentibus et in eorum personnis absentibus dicti loci de Genolhaco ut hinc ad festum beati Johannis Baptiste proxime instantem hii qui tenentur ad reparationem meniarum Castri de Genolhaco eas reparent et restaurent sub pena centum librarum Turonensium — non consentiunt. — Acta et testibus quibus suprà.

### 2° Pro potente Domino Domino de Tornello et sindicis Villefortis.

28 9bre 1515.

Au jour de huy vincgt huytieme du moys de novembre lan mil cinq cent et quinze a la presence de saiges homes Pierre Ysard et maistre Jacques Paulet notaire sindics du lieu de Villefort sont venuz honorables homes maistre Loys de Cavata baille du dit Villefort et Jehan Caissol procureur pour puissante et magnifique dame Gabrielle Guerine dame du Tornel et de Saint Remize expousant que par plusieurs foys aurait sommé et requis les dits sindics de mettre sus cotiser et cerquer la somme deue par les habitans du dit lieu de Villefort à la dite puissante dame du Tornel pour le cas advenu naguerres a cause du mariaige de ma Demoyselle Margarite sa filhe avec Monseigneur

de Lescure ce que point ne avoient faict disans avoir quelque instrument trové servant a leur droit de non estre a tant tenu comme leur estoit demande duquel instrument se estoient offertz en bailler ung double por certifier ma dite Dame.

Pourquoy de rechief par la boche du dit Decavata baille dessusdit ont requis et somme les dits sindics presents parlant à leurs personnes de mettre sus cotizer et lever la somme deue pour le dit cas avenu et icelle bailler et expedier et encore a bailler le double du dit pretendu instrument et autrement de faire comme de raison touchant et protestant en cas de reffuz de la retardation de la dite somme et de tous domaiges et interetz de ce demandant acte par moi notaire soubsigné.

Et les dits Pierre Yzard et M. Jacques Paulet ont respondu que quant ils seront de la part de ma dite dame informés deuement s'ils et de quant sont les dits habitans de Villefort teneus de payer ils feront et feront faire ce que de raison devront.

Et quant au dit instrument dont est demandé le double ont dit quils nont point et que ma dite dame les devoit informer. La quelle reponse ont aussi demande estre escripte par moi notaire soubssigné ce que dit est a été fait et dit au dit Villefort au tablier de la botigue du dit Paulet au nom de sa fame.

Tesmoings presents M. Jacques Mercier prebtre Antoine Maurin de Raymbal Pierre Ravel le plus vieulx de la Voulp et moi notaire : *Rocher*.

# RECRUTEMENT

## de la noblesse du Midi de la France

### POUR LES ARMÉES DU ROI EN 1471.

## NOTICE

**par M. BENOIT, notaire à Villefort.**

Après que l'assemblée des notables, convoquée à Tours, eût annulé le traité de Péronne, conclu entre le roi Louis XI et le duc de Bourgogne, les hostilités recommencèrent. Le roi rassembla ses troupes pour marcher contre Charles le téméraire.

Les nobles du Midi de la France reçurent l'ordre de se réunir sur les bords du Rhône, dans la ville de Saint-Esprit, pour se mettre sous les ordres du seigneur de Montfaucon, qui décidait s'ils étaient propres ou impropres au service.

Avant d'être incorporés, ils devaient se présenter devant le sénéchal de Beaucaire et de Nîmes.

Lorsqu'ils étaient reconnus impropres au service, on les obligeait à fournir un remplaçant qu'ils équipaient à leurs frais.

Les besoins étaient grands et on les rappelait de nouveau pour qu'ils eussent à fournir d'autres hommes.

Ce qui résulte de la déclaration suivante faite par Pons de Sarrasin, seigneur de Chambonnet.

Omnibus et singulis tam presentibus quam futuris notum facio. Ego Johannes Mathei clericus Regia auctoritate publicus notarius, me ipsum anno Domini M° IIIIc lxx 1° et die XIII° mensis junii mandato ex parte nobilis Poncii Sarracenii Domini de Chambonneto parochie beate Marie de Pontillis, Uticensis diocesis accessum personnale fecisse apud dictum locum de Chambonneto et ad domum habitationis supra dicti Domini nobilis et applicato ibidem unacum testibus infra scriptis per ipsum nobilem instanter et dolenter coram nobili Johanne Eraclei domino de Bresicio expositum et significatum extitisse nuper jussu et mandato Excellentissimi principis Domini mei Regis pro sibi Domino meo Regi serviendo in armis et viatgio Borgondie gressus suos direxisse ut alii nobiles dirigebant et se congregabant apud villam Sancti Spiritus prope Rodanum per accedendum ad dictam armatam et viatgium Borgondie sub regimine et gubernatione nobilis ac potentis viri Domini Montisfalconi regimen et potestatem habentem quoscumque nobiles accipiendi, eligendi et recusandi nec non alios ut dixit loco ipsorum ponendi et ipsos nobiles ducendum et conducendum ad presenstiam magnifici et potentis viri Domini seneschaldi Belicarie et Nemausensis viderit dictus Dominus Montisfalconis quod dictus de Chamboneto non erat homo bene dispositus ad arma exercendum haberet que ibidem unum servitorem satis habilem et dispositum ad exercendum arma sibi de Chamboneto significavit et dixit quod si vellet suum equum cum gualea brigantinis ac suis aliis abi-

lhamentis tradere ipsum a dicto viatgio adquietiaberet et relaxaret; quibus per eum de Chamboneto auditis contentus fuit facere prout fecit. Constante quitancia per dictum Dominum Montisfalconis super premissis predicto sarracenii concessa de quibus equo et armaturis suis nihil adhuc recuperavit neo recuperare sperat. Et cum ipse nobilis Deo permittente de presenti sit debilis corpore et detentus infirmitate que morbum calidum dicitur de qua laboravit per mensem aut circa ac etiam fere omnes de domo sua adhuc laborent excepta quadam sua que de dicto morbo decessit pout notum est apud omnes circum vicinos suos et de hiis vox est et fama apparere cuilibet inthuenti, ob quod non valeat obtemperare mandato Domini mei regis saltem de persona sua iterato facto de iterato accedendo et redeundo ad dictum viatgium Borgondie et armatam in succursum et juvamen Domini mei regis dicte infirmitatis detentione pro presenti, sed ut verus subjectus et obediens et animadvertens se reputans de bonis suis sibi a Deo collatis dicto Domino meo regi in hiis et aliis sibi beneplacitis succurere et juvare volens et intendens tradidit tradidit Astorgium Brugueyrie filium Johannis Brugueyrie Alesti *(d'Alais)* equitatum de suo uno equo pili grisi et brigantinis novis munito panni taneti et aliis suis certis abilhamentis prout se presentare et premissa realiter expedivit dicto Domino de Bresicio pro presentando et ipsum excusandum cuicumque commissario deputato et deputando a capitibus geurrarum per dictum Dominum seneschaldem Belicarie et Nemausensis mediantibus quibus placeat Domino meo Regi suis que commissariis deputatis pro ista vice

ipsum habere excusantum de quibus petiit sibi fieri acta publica per me notarium infra scriptum.

Actum in cûrte dicti nobilis supra quandam molam lapideam in presencia et audiencia Jacobi Panserii, Urbani Rauleti servitoribus dicti Domini de Bresicio, etc.

Le seigneur Erail de Brésis, parent et voisin du seigneur Sarrasin de Chambonnet, avait été chargé de présenter, à l'agrément des commissaires royaux, Astorg Bruguyere, pour être admis à remplacer le seigneur de Chambonnet. Il devait lui-même aller rejoindre l'armée du roi; mais avant de partir, il nomma pour ses mandataires les dames sa mère et son épouse et le même seigneur du Chambonnet.

Ce seigneur avait suivi le roi dans plusieurs circonstances, et en 1470 il avait fait un prisonnier de guerre, pour la rançon duquel le seigneur de La Roque, qui se trouvait probablement au service du duc de Bourgogne, lui avait souscrit un billet de cinquante-deux écus. Il chargea ses procureurs fondés d'en réclamer le paiement, et comme en cas de perte du titre, il voulait assurer la conservation de sa créance, il le fit transcrire dans l'acte qu'il fit le même jour, ainsi conçu :

Illicomet anno Domini, die et regnante quibus supra; existens et personaliter constitutus nobilis Johannes Eraclei domicellus dominus de Bresicio parochie Beate Marie de Pontillis Uticensis diocesis de novo fecit creavit suos veros procuratores speciales et generales videlicet nobiles et egregias dominas matrem et uxorem suas et nobilem virum Poncium Sarracenei dominum de Chamboneto et Georgium Chaberti clericum de Montecelico (Montselgues).

(Ne pas confondre *Mons celicus* Montselgues, paroisse de Ponteils, département du Gard, avec *Monssiligis*, Montselgues, chef-lieu de commune du canton de Valgorges (Ardèche) et *Monscoculi*, Montcouviol, commune de Saint-André-Capcèze (Lozère).)

Presentes et eorum onus accipientes et ipsorum qualibet in solidum ad petendun et exigendum recipiendum quictandum dandum et cedendum nobili viro de Salsa domino de Roqua certam pecunie summam sibi dicto Domino de Bresicio per ipsum Dominum de Roqua debitam de resta cujusdem apodixe per dictum dominum de la Roqua ad causam cujusdem prisonerii capti in jornata de *Busi*, per ipsum de là Roqua predicto domino de Bresicio manu sua facta et scripta ut in eadem apparebat et per dictum dominum de Bresicio assertum coram me et testibus infrascriptis extitit hujus tenoris:

Sapient tost presens et individos que hieu Johan de Salsa seigneur de la Roque promete sus la fe de mon cors et de genteliessa (gentilhomerie) a pagar a Johan Erail seigneur de Bresis la somme de cinquanta 11 escuts et per causa de 1ª ranson de 1 prisoneri pres per le dit seigneur de Bresis a la jornada de Busi del qual cinquanta 11 escuts et ly promete a pagar daqui a XXVII de mars et la mitat de son habilhament et aquo sus la obligensa de toust mes bens presens et individos et ay scrita la presens cedula de ma man en presencia de Bertran de Corsac seigneur de San Clament et Arnault et Johan Bugada dartmages et ay scrita la presens bilheta lan Mº IIIIº setanta et à XVIII de mars; ita est; Johan de Salsa seigneur de la Roqua.

Nec non computandi et de receptis quictandi comparendi in judicio et extra litem, etc.

Le seigneur de Trouilhas, autre voisin du seigneur de Bresis, devant partir avec lui, fit aussi une procuration à sa mère *Isabelle de Merle* et à sa femme *Alice de Montbel*.

Anno quo supra et die vicesima mensis junii regnante quo supra noscant etc., quod existens et constitutus in mei presencia nobilis vir Guigo de Garda Dominus de Trolhassio (Trouilhas, Gard) et de Redossassio (Redoussas, commune de Cubières) exposuit ipsum pro obtemperando mandatis Domini mei regis accedere ad arma Borgondie ob quod non potest in sua domo permanere de novo fecit procuratores suas nobilem Ysabellem Merule genitricem suam et nobilem Aliaciam Montbelle uxorem suam.

# NOTICE

## sur le papier-monnaie émis dans le département de la Lozère en 1792.

L'Assemblée nationale voyant la rareté des espèces décrétait, le 29 septembre 1790, l'émission de 800,000,000 d'assignats.

Ce papier-monnaie fut bientôt répandu dans toutes les parties de la France; toutefois, les petits assignats, pour les besoins journaliers du peuple, pour les petites opérations du commerce de détail, manquaient ou ne suffisaient pas. Notre département en était privé.

Le 8 novembre 1790, une députation des chambres de commerce de la Lozère expose au Directoire « que les négociants du pays ne recevaient plus, des maisons auquelles ils expédiaient leurs serges, que des assignats en paiement des marchandises; que ces mêmes assignats ne peuvent être donnés en paiement aux fabricants et manouvriers, parce que aucune pièce de serge ne vaut au délà de 80 livres et au dessous de 40; que les receveurs particuliers des impôts, tant directs qu'indirects, refusent aux négociants d'échanger l'argent avec des assignats etc. »

Cet état de choses fut loin de s'améliorer dans le courant de l'année suivante. M. Châteauneuf-de-Randon,

l'un des députés du département à l'Assemblée nationale écrivait, le 23 septembre 1791, aux membres du Directoire du district de Saint-Chély : « J'espérais, Messieurs, et j'avais pris des moyens efficaces pour y parvenir, de faire un échange considérable de petits assignats de 5 livres, pour les faire arriver dans le département et mettre dans le cas d'y échanger tous les gros en cette valeur. Je l'ai obtenu; mais un décret utile veut que cette nécessité d'échanger dans les départements soit constatée par les corps administratifs. Assurément, on n'en peut douter, mais il faut que la formalité soit remplie. En conséquence, je vous prie de ne pas perdre de temps pour prendre la délibération y relative et à peu près semblable au modèle que je vous envoie, etc. Par ce moyen nous pourrons espérer de ne voir bientôt circuler que de petits assignats au lieu de gros. »

Une loi du 1er avril 1792 autorisa la création des caisses communales. Plusieurs municipalités du département eurent la leur et émirent des Billets de confiance de diverses valeurs. La Lozère eut vingt-sept caisses, et les billets qu'elles mirent en circulation furent de 2 à 50 sous.

Le 3 juin 1792, les conseils généraux des communes du Collet et de Saint-Michel-de-Dèze, réunis au Collet, chef-lieu de canton, délibèrent d'établir un bureau d'échange d'assignats de cent livres et au dessous contre des billets de confiance de 3, 6, 10, 25 et 50 sols, jusqu'à concurrence de 5,000 livres.

Le bureau d'échange devait être au Collet. Seuls, les habitants des deux municipalités étaient admis à faire cet échange.

| | | | |
|---|---|---|---|
| On mit en circulation | 2,000 livres | en billets | de 3 sols, |
| | 1,000 | — | de 6 sols, |
| | 1,000 | — | de 10 sols, |
| | 500 | — | de 25 sols, |
| | 500 | — | de 50 sols. |

Le bureau du Collet eut trois administrateurs chargés de signer les billets émis. L'un d'eux devait recevoir les assignats échangés.

Les billets étaient de la grandeur d'une carte à jouer ; ils portaient ces mots :

*Année* 1792 — *4e de la Liberté N°..*
*Communes* du Collet et Saint-Michel-de-Dèzes.
*Billet de confiance de....*
*Remboursable en assignats de* 5 *livres* (1).

Les billets devaient être signés par MM. Larguier, Lacombe et Teissonnière, administrateurs. La délibération porte qu'au dos des billets serait imprimé, en lettres italiques et encre rouge : *Bureau d'échange des communes du Collet et de Saint-Michel.*

Toutefois, cette délibération n'eût pas l'approbation du directoire du district de Villefort. « Considérant que les billets de confiance n'ont été permis que dans les villes de commerce; que les municipalités du Collet et de Saint-Michel-de-Dèzes ne renferment aucun endroit où le commerce soit considérable ; que ces billets sont souvent plus nuisibles qu'avantageux, puisqu'en faisant disparaître la petite monnaie ils font

(1) Cinq livres, pour les billets de 3 et de 6 sols; en assignats de 50, 60 et 70 livres, pour ceux de 10 et de 25 sols, et en assignats de 80, 90 et 100 livres, pour ceux de 50 sols.

renchérir les moyens de subsistance de première nécessité, ce qui ne retombe que sur la classe indigente du peuple et que d'ailleurs il est à craindre qu'il ne se fabrique de faux billets; est d'avis qu'il sera déclaré n'y avoir lieu à statuer sur ladite pétition.

Fait à Villefort, en Directoire, le 18 juin 1798. »

Le 6 du même mois, la municipalité de cette même ville vote l'émission de billets de confiance pour une somme de 6,000 livres. Une nouvelle émission de billets pour 1,700 livres est bientôt déclarée utile par cette commune. « L'annonce de l'arrivée prochaine des volontaires qui devaient rester en garnison ici, où le numéraire a totalement disparu, nous a engagés, disent les membres de la municipalité, à envoyer le sieur Rozier à Marvejols, à l'effet de faire imprimer pour 1,700 livres de billets de confiance de 5 sols. »

Le 8 juin 1792, le ministre de l'intérieur adressait au directoire du département de la Lozère la lettre suivante :

« La loi du 1er avril dernier, Messieurs, qui vous a été envoyée sitôt qu'elle m'est parvenue, enjoignait à toutes les municipalités de l'Etat des caisses patriotiques ou de secours qui ont émis de billets de confiance, de s'éclairer sur l'existence des gages qui doivent en répondre; elle leur enjoignait encore de prévenir et d'arrêter toutes les nouvelles fabrications et émissions et d'envoyer leurs procès-verbaux de vérification aux corps administratifs qui doivent en faire passer les extraits, certifiés d'eux, au ministre de l'intérieur.

« Les circonstances, Messieurs, avaient rendu ces mesures absolument nécessaires; il importait d'arrêter

dans ses accroissements un torrent qui inondait déjà tout le royaume. Des hommes cupides, abusant de la facilité du peuple, qui, pressé par le besoin de petite monnaie pour ses échanges de tous les moments, leur prodiguait sa confiance, portaient des coups funestes au crédit. La quantité excessive d'un numéraire devenu suspect, élevait le prix des consommations. Des caisses étaient connues pour ne garder en assignats aucune valeur représentative de leurs propres billets. Enfin, il était de notoriété publique que beaucoup de ces établissements se livraient à des spéculations immorales, criminelles et désastreuses. La prompte application de la loi destinée à arrêter ces désordres, était donc infiniment instante, et l'on pouvait croire que les corps municipaux, que les magistrats du peuple, s'empresseraient d'exécuter des mesures commandées pour la défense de ses intérêts les plus chers.

« Je ne sais, Messieurs, si effectivement beaucoup de corps municipaux, se sont conformés aux dispositions de la loi, et ont rendu compte de leurs opérations aux directoires du département; mais je vois avec étonnement que la plupart de ces directoires ne m'ont encore fait parvenir aucun extrait des procès-verbaux de vérifications faites par les municipalités de leur ressort. Seulement quelques municipalités m'ont envoyé directement quelques résultats, qu'elles auraient dû me faire parvenir par les directoires.

« Cependant, l'assemblée nationale, reconnaissant plus que jamais l'importance de surveiller de près la circulation des billets de confiance, m'a demandé compte, par un second décret du 1er mai, des mesures prises pour les exécutions de celui du 30 mars. Alors je n'ai

pu lui donner d'autres informations que celle des opérations commencées par la municipalité de Paris, sur la caisse de secours de cette ville. Le premier de ce mois, le comité de l'ordinaire des finances, pressé de faire à l'Assemblée nationale son rapport sur les émissions des billets de confiance, sous quelque dénomination que ce soit, m'a fait demander de nouvelles informations de ce qui s'était fait en exécution de la loi du 1er avril. Je n'ai pas besoin, Messieurs, de vous exprimer combien il m'est affligeant de voir qu'il n'est pas en ma puissance de satisfaire à la réquisition du comité. Mon devoir est de faire exécuter la loi..... Je vous recommande donc, Messieurs, de m'instruire sans délai des vérifications faites dans votre département. Enjoignez aux municipalités qui n'auraient pas encore satifait à la loi, à s'y conformer sur le champ, etc. »

*Le ministre de l'Intérieur,*

Signé : ROLLAND.

Les administrateurs du département de la Lozère, remplirent avec empressement les instructions de Son Excellence, et, une vérification exacte des bureaux émissionnaires de billets de confiance eut lieu. Il fut constaté que tous avaient en réserve l'équivalent des valeurs émises. Toutefois, les billets de confiance n'avaient pas aux yeux du peuple, la valeur du numéraire métallique qu'ils représentaient. De là, de graves inconvénients et souvent des désordres déplorables dans plusieurs localités.

Le 19 juin, le conseil général de la commune de Marvejols assemblé, un membre s'exprima en ces

termes : « Nous ne pouvons pas nous dissimuler, messieurs, que l'émission des billets de confiance, ayant fait disparaître la monnaíe métallique, n'ait donné une valeur plus considérable aux denrées de toute espèce. La perte sur le papier est malheureusement trop forte, pour pouvoir lui donner un prix égal à celui de l'argent ; les boulangers, qu'on ne paie plus qu'avec des billets de confiance, demandent une augmentation sur le pain, qui les dédommage de la perte qu'ils éprouvent sur le papier, etc. »

L'assemblée prenant en considération cette proposition, fixe le prix du pain blanc à 3 sols 9 deniers.

Le sieur Martinet, commis de M. Polvère, négociant, dénonçait au directoire du département de la Lozère, le 2 juillet 1792, la fabrication de faux assignats de 5 fr. dans la ville de Mende, « il croyait qu'on le fesait avec la plume à travers d'un verre au moyen d'un autre assignat. »

Les communes du Collet et de Saint-Michel-de-Dèze, persistèrent dans leur projet d'émission des billets de confiance. Le 29 juillet 1792, les administrateurs de ces deux municipalités, disaient : « par la lettre du 19 juin 1792, les membres du directoire du département, marquent qu'ils n'ont autorisé aucune municipalité sur l'émission des billets de confiance ; qu'ainsi la municipalité doit imiter les mêmes moyens de prudence et de sagesse des autres communes du département, qui en ont mis en circulation. Ils observent que tous les endroits qui ont fait des billets de confiance, les échangent avec de petits assignats et que c'est le meilleur parti à prendre pour accréditer les nôtres

« Qu'il résulte de cette lettre non pas une autorisation expresse, mais une tolérance marquée; et comme le maintien du bon ordre et du bien public subsistent toujours et sont les mêmes, on requiert les conseils généraux des susdites communautés de délibérer de nouveau. » Il fut conclu que la délibération du 3 juin serait exécutée.

En conséquence on s'adresse au sieur Atgier, imprimeur à Alais. Mais sur l'observation qu'il leur fit que cinq sortes de billets nécessitaient cinq compositions de la planche, et qu'il leur en coûterait 6 livres pour 1,000 billets, et le double, si on en imprimait au verso, on fut d'avis d'émettre seulement deux qualités de billets, savoir : de cinq sols, pour une valeur de 3,000 livres, et de dix sols, pour 2,000 livres, du même format de ceux d'Alais, c'est-à-dire, d'une demi-carte à jouer, et à raison de 40 sous le mille.

Les billets de cinq sols étaient ainsi conçus :

N°..

COMMUNES DU COLLET ET DE ST-MICHEL.
BILLET DE CINQUANTE SOLS.
REMBOURSABLE EN ASSIGNATS DE 5 LIVRES

Ceux de 10 sols :

N°

BILLET DE DIX SOLS.
REMBOURSABLE EN ASSIGNATS DEPUIS CINQUANTE
JUSQUES ET INCLUS 100 LIVRES.

Le 25 juillet 1792, la ville de Mende établissait une caisse patriotique dont les fonds, fixés à 25,000 livres, devaient être fournis par la municipalité pour

être convertis en petits mandats intitulés : *Billets de confiance, remboursables en assignats de 5 livres;* à la tête desquels il y aura : *Municipalité de Mende.* D'un coté : *District de Mende*, et de l'autre : *Département de la Lozère.* En dessous : *Par délibération du 25 juillet* 1792.

« Ces billets, dit la délibération, seront imprimés sur un carré long de papier blanc, fort, au nombre de 25,000 d'un sol 6 deniers pièce. » Ils devaient être signés par MM. Polvère et de Charpal, père. Ceux de 2 sols, au nombre de 30,000 portaient la signature de MM. Fabre et Bon. Ceux de 6 sols, tirés à 20,000, et ceux de 12 sols à 10,000, devaient être signés par MM. Salleix et Bourillon aîné. Il y eut 40,000 billets de 20 sols, dont les signataires furent MM. J. Bonnet et Toquebœuf.

« Le papier, est-il dit, sera de 3 pouces 8 lignes de longueur, sur 2 pouces de largeur, » « Le bureau sera ouvert, pour l'échange des billets contre des assignats de cinq livres, les mercredi et samedi, de 9 heures du matin à midi. » M. de Charpal, fils, fut nommé caissier.

Le 22 août, la commune de St-Privat-de-Vallongue mit en circulation trois mille livres en billets de confiance, qu'elle fit imprimer chez M. Prost, à Mende.

Vers la même époque, l'administration départementale, voulant connaître le nombre des communes émissionnaires, invita chaque district à réclamer des municipalités de leur ressort et à lui adresser, dans huitaine, les extraits en forme des délibérations qui avaient autorisé une émission quelconque de billets de confiance.

« Lesdites municipalités feront aussi passer au district le certificat de l'imprimeur, énonçant par ordre de qui et pour quelle somme l'impression a été faite.

« Elles lui énonceront encore l'état nominatif et domiciliaire des signataires, de leurs facultés etc. (arrêté du 24 septembre 1792.)

Nous trouvons quelques détails intéressants dans les rapports transmis à divers directoires.

« Le 4 octobre 1792, Joseph Mathieu Kocher, imprimeur du département de la Lozère, certifiait que M. Rozier, officier municipal de Villefort, avait fait imprimer des billets de confiance de 5 sols. La première émission, faite au commencement du mois de septembre, était de 6,000 livres, en billets de 5 sols. La seconde émission, qui eut lieu a fin du même mois, s'élevait à 1,770 livres, en billets de même valeur.

La ville de St-Chély avait émis des billets de confiance qui circulaient dans l'étendue de son district.

Le discrédit s'attachait déjà à ce papier-monnaie. Le 16 octobre, le directeur du droit d'enregistrement se plaignait aux administrateurs du district de Mende du refus persistant de leur receveur à accepter, en paiement des appoints, les billets de confiance dont ils avaient ordonné l'émission et la circulation dans l'étendue de leur district. « Vous êtes trop justes, Messieurs, ajoutait-il, pour ne pas sentir combien ce refus de la part de votre receveur est mal fondé... Je vous prie donc, Messieurs, de vouloir bien donner les ordres convenables etc. »

Le conseil général du département, dans sa séance du 19 octobre 1792, s'exprimait en ces termes :

« Vu notre arrêté du 24 septembre dernier, pris re-

lativement à l'émission des billets de confiance, considérant que si les dispositions de l'arrêté dont s'agit demeurent sans effet, rien néanmoins n'est plus impérieusement commandé par l'intérêt public que d'en poursuivre l'exécution. « Considérant que les difficultés que paraissent élever à cet égard les municipalités ou les divers signataires desdits billets en font suspecter à bon droit la légitimité ;

« Considérant qu'indépendamment du préjugé et des pertes qui pourraient résulter pour les citoyens de la multiplicité de ces billets émis la plupart sans autorisation, sans consignation de fonds représentatifs et souscrits par des individus insolvables, la trésorerie nationale va mettre incessamment, à la disposition des districts, une somme de trois cent mille livres en coupures d'assignats de 10 et de 15 sols qui seront distribués et échangés de suite pour la facilité du commerce ;

Considérant enfin que les motifs les plus pressants doivent exciter le zèle des corps administratifs pour arrêter, par tous les moyens qui sont en leur pouvoir, les abus dont les progrès deviendraient successivement plus funestes et qui ne le sont successivement que trop ;

Arrête que les administrateurs des districts seront tenus d'exécuter de plus fort l'arrêté du 24 septembre.

« A compter du jour de la réception du présent arrêté dans les municipalités, toute nouvelle fabrication des billets de confiance demeurera suspendue, et, en cas de contravention, les officiers municipaux ou signataires seront comme coupables ou fauteurs de faux, dénoncés à l'accusateur public, à la diligence

des procureurs-syndics des districts, et poursuivis suivant la rigueur des lois.

Ces instructions furent remplies. Le 2 novembre, les membres du directoire de Villefort annoncent que leur commune et celle du Collet se sont empressées de se conformer à l'arrêté de l'administration départementale. « Les commissaires, ajoutent-ils, doivent se rendre à Chasseradès et à St-Privat, pour faire exécuter l'arrêté ci-dessus. »

Les billets de confiance, signés et non émis, furent brûlés; ceux qui n'avaient pas encore de signatures furent mis sous enveloppe cachetée et envoyés aux districts. Ce qui fut exécuté le 8 novembre au Collet, et le lendemain à St Privat-de-Vallongue. Cette dernière commune avait fait, par délibération du 22 août 1792, imprimer des billets de 3, de 5, de 10 et de 15 sols pour une valeur de 3,000 livres. Au neuf novembre, les billets qu'elle avait en circulation représentaient une somme de 1,300 livres.

Les commissaires se rendirent ensuite à Chasseradès qui, le 20 septembre 1792, avait fait imprimer, par le sieur Lacombe à Mende, des billets de 10, de 20, de 30 et de 40 sols pour une valeur de 10,000 livres. Il fut constaté que le nombre des billets signés représentaient la somme de 7,160 livres.

Les populations, on le comprend, s'émurent de cette annulation de billets, opération qui devait être terminée au 1er janvier 1793.

Le 22 novembre 1792, le conseil général de la commune de Marvejols, adressait aux administrateurs du département la lettre suivante :

Citoyens,

La nécessité de retirer les billets de confiance qui sont en circulation, d'ici au premier janvier, d'après le décret de la Convention nationale ; la quantité prodigieuse de ces billets que l'étranger ou les troupes ont introduit dans notre municipalité ; le grand nombre des mêmes billets qui sont notoirement faux ; le refus que font les particuliers de les reçevoir indifféremment, malgré l'invitation qu'en a faite le conseil général de la commune ; le danger et les troubles auxquels pareille circonstance pourraient nous exposer, commandent impérieusement les mesures les plus sages pour prévenir les désordres. C'est à la diligence des administrateurs qu'appartient de diriger la conduite des municipalités sur un objet aussi important.

D'après ces considérations, nous soumettons à votre sagesse un projet qui nous a été présenté par un membre du conseil. Nous vous prions de nous faire passer votre avis le plus tôt possible. Vous sentez vous mêmes, citoyens administrateurs, les maux qui résulteraient d'un certain retard. On nous a dit que la municipalité de Mende allait prendre à peu près les mêmes mesures. Vous êtes à portée de vous en informer.

(Suivent les signatures.)

*Vœu d'un membre du conseil général de la commune de la ville de Marvejols.*

« D'après les décrets de la Convention qui ordonne que les billets de confiance en circulation, seront

retirés d'ici au premier janvier prochain ; que ceux qui n'auront pas fait les poursuites nécessaires pour s'en procurer le remboursement, seront dans le cas d'en perdre la valeur. Comme il se trouve dans cette municipalité un grand nombre de billets étrangers ; que la plus part des citoyens ne peuvent pas faire les diligences nécessaires, et peuvent par là se voir privés de leur subsistance ; un membre du conseil général propose : 1° que la municipalité nomme des commissaires pour retirer de la circulation tous billets généralement quelconques, hormis ceux véritablement soupçonnés faux ; 2° que cette opération soit faite dans deux fois vingt-quatre heures, pour empêcher que les municipalités voisines ne puissent nous porter les leurs ; 3° que les fonds nécessaires pour les créances soient pris dans la caisse des coupons de cette ville ; 4° que les commissaires se donnent tous les mouvements possibles pour retirer la valeur des billets en leurs mains, et 5° enfin, s'il y a quelque perte, elle soit supportée par la communauté. »

On s'empressa de retirer de la circulation les billets de confiance. On procura aux villes et aux citoyens les moyens de remboursement de ceux dont ils se trouvaient porteurs. Le 2 janvier 1793, la ville d'Uzès adressait à celle de Mende, pour une somme de 33 livres 10 sous, les billets de confiance de cette dernière municipalité déposés par divers citoyens du département du Gard. Le 6 février, les administrateurs de l'Aveyron envoyèrent à ceux de la Lozère divers billets des communes de Mende, Florac, Pont-de-Montvert, Meyrueis et Châteauneuf, avec prière de leur en procurer le remboursement.

Le 9 février, la ville de Brive (Corrèze), faisait parvenir à Mende les billets trouvés dans son district, émis par les communes de Saint-Chély, Marvejols, Meyrueis, Grandrieu, St-Bonnet, St-Symphorien, Châteauneuf, Mende, et St-Jean-la-Fouillouse.

Le 17 du même mois, l'administration départementale de la Lozère, transmettait au procureur-syndic du district de Langogne, neuf petits paquets de billets mis en circulation par diverses municipalités de son ressort, avec prière d'en faire rembourser le montant en assignats par les différentes municipalités qui les ont émis, « afin, ajoutait-on, que nous transmettions ce montant au district du St-Esprit, qui nous a adressé lesdits billets. »

Parmi ce grand nombre de billets, il s'en trouvait parfois de faux. C'est ce qui fut constaté parmi ceux adressés, le 11 mars, par le département de l'Aveyron. Il s'en trouva de St-Flour-de-Mercoire, et cette commune n'en avait point émis. On en trouva 48 de faux parmi ceux de Saint-Jean-la-Fouillouse, un parmi ceux d'Arzenc, et un autre parmi ceux de St-Bonnet.

Les administrateurs de la Haute-Loire, le 29 avril, adressaient à ceux de la Lozère divers billets émis par dix-neuf municipalités de ce dernier département,

Le 9 janvier 1794, les républicains du directoire du district de Moulins, écrivaient aux républicains administrateurs du directoire de Florac : « Nous vous adressons ci-joint un paquet de mandats de l'émission de la municipalité de Florac, montant à dix sols. Nous vous prions de nous en procurer la rentrée le plus tôt possible, afin que de notre côté nous puissions

faire droit aux communes qui nous les ont confiés. »

On s'empressa de leur adresser un assignat de 10 sols.

Le 13 janvier 1794, on remboursa une somme assez importante aux administrateurs du département de la Drôme.

Le 30 avril 1794, Jean Borie, représentant du peuple, délégué dans le Gard et la Lozère pour l'organisation du gouvernement révolutionnaire, écrivait aux administrateurs et agent national du district de Langogne :

« On prétend, citoyens, que les citoyens qui avaient émis des billets de confiance se sont jusqu'à présent refusés de les retirer, au mépris de la loi. Je vous charge de me transmettre, sous trois jours, la liste nominative de ces émissionnaires, avec la note des sommes émises, s'il est possible, et si ces particuliers n'ont remis dans une caisse les fonds nécessaires pour retirer ces billets dans le même délai, je prendrai les mesures commandées par le salut public. Je vous rends responsable de toute négligence.

« Salut et fraternité,

« Signé : BORIE.

Le 11 juillet 1794, M. Cairoche, directeur des postes de Langogne, adressait au comité révolutionnaire de cette ville la lettre suivante :

« Citoyens, je ne dois pas laisser ignorer que les communes de St-Symphorien, St-Jean-la-Fouillouze, Auroux, St-Sauveur, Châteauneuf, Pierrefiche, Fontanes et St-Bonnet, ont une quantité de lettres con-

tenant des mandats de confiance qui leur ont été adressés de différentes communes, pour les échanger en assignats nationaux; elles ne veulent point les retirer. Cependant ce retard peut porter préjudice à ceux qui ont eu confiance dans leur émission. Je vous dénonce, citoyens, les membres de ces communes, afin que vous avisiez dans votre sagesse aux moyens les plus prompts pour accélérer le retirement de ces lettres, et le remboursement aux particuliers qui en sont en souffrance.

« Salut et fraternité. »

Un certain nombre de billets de confiance, ne rentrèrent pas dans les caisses émissionnaires. Quelques-uns restèrent oubliés dans le fond des tiroirs, au milieu des papiers de famille.... Aujourd'hui, ils sont recueillis avec soin et conservés précieusement dans les collections publiques et particulières.

Nous devons à l'obligeance de MM. Coumoul, avoué à Marvejols; Badarous, notaire à La Canourgue; Delapierre, président de la société d'agriculture, sciences et arts de la Lozère, la communication bienveillante de quelques-uns de ces précieux billets, que nous sommes heureux de reproduire.

D'après nos recherches, le département de la Lozère eut 27 communes qui émirent des billets de confiance. En voici la nomenclature qui pourra être complétée dans la suite :

| | Communes. | Valeur des billets. | | |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Marvejols | 2 sols, 6 deniers, | 5 sols, | 10 sols |
| 2 | Châteauneuf | 10 | 20 | |
| 3 | St-Chély-d'Apcher | 5 | 10 | 20 |
| 4 | St-Bonnet | | | 20 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 5 | Meyrueis | 2 sols, 6 den. 5, 10, 15, et 20 sols. | |
| 6 | Grandrieu | 5 | 10 sols |
| 7 | St-Symphorien | 10 | 20 |
| 8 | Mende | 2, 3, 6, 12, 20 sols | |
| 9 | St-Jean-la-Fouillouse | 15, 20, 50 sols | |
| 10 | Le Bleymard | 8 sols | |
| 11 | Arzenc | 20 sols | |
| 12 | St-Paul-le-Froid | 20 sols | |
| 13 | Florac | 5, 10, 20 sols | |
| 14 | Pierrefiche | 20 sols | |
| 15 | St-Sauveur | 10 sols | |
| 16 | Auroux | 20 sols | |
| 17 | Villefort | 5 sols | |
| 18 | Langogne | | |
| 29 | Marchastel | | |
| 20 | Fontanes | | |
| 21 | Fraissinet | | |
| 22 | Chasseradès | 10, 20, 30 et 40 sols | |
| 23 | Collet | 5, 10 sols | |
| 24 | St-Michel-de-Dèze | | |
| 25 | St-Privat-de-Vallongue | | |
| 26 | Pont-de-Montvert | | |
| 27 | St-Etienne | | |

FERDINAND ANDRÉ,

*Archiviste du département.*

N°. .

Municipalité de St - SIMPHORIEN,
District de Langogne.

Billet de DIX sous,
remboursable en Assignats de Cinq livres.

*** ***

X sous.

---

Commune de MEYRUEIS.

Billet de deux sous six deniers
remboursable en Assignats de Cinq
livres.

2 s 6 d ***

---

District de Langogne.

*Mandat de* quinze *sous, créé le* 18 *Août* 1792.
Département de la Lozère.
Municipalité de St - Jean la Fouillouse.
QUINZE *SOUS*.
A échanger contre Assignats de 50 liv.
N° et au-dessous.

***

***

**MUNICIPALITÉ DE MENDE.**

Département de la Lozère.

Billet de Confiance.

DE **TROIS** SOUS.

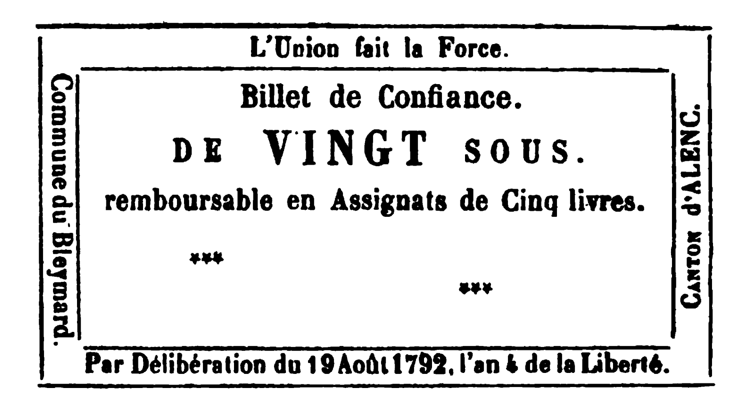
remboursable en Assignats de Cinq livres.

***

***

District de Mende.

Par Délibération du 28 Juillet 1792.



L'Union fait la Force.

Commune du Bleymard.

Billet de Confiance.

DE **VINGT** SOUS.

remboursable en Assignats de Cinq livres.

***

***

Canton d'ALENC.

Par Délibération du 19 Août 1792, l'an 4 de la Liberté.

| | | |
|---|---|---|
| | )( MUNICIPALITÉ DE MARVEJOLS. )( | |
| Billet de confiance, | CAISSE PATRIOTIQUE.<br>Bon pour DEUX sous SIX deniers, payables à la Caisse Patriotique, en Assignats de Cinq livres.<br>*** | Création. 27 Mai 1792 |
| | [] 2 sous 6 deniers. | |

| | | |
|---|---|---|
| | )( MUNICIPALITÉ DE MARVEJOLS. )( | |
| Billet de confiance, | CAISSE PATRIOTIQUE.<br>Bon pour DIX sous, payables à la Caisse Patriotique, en Assignats de Cinq livres.<br>*** *** | Création. 27 Mai 1792 |
| | [] 10 sous. | |

# DÉCOUVERTE

## D'ANCIENNES MONNAIES.

Dans son numéro du 21 novembre dernier, le *Courrier de la Lozère,* signalait la découverte, à Châteauneuf, dans un vieux mur, d'un assez grand nombre de pièces d'or et d'argent dans un état de conservation presque parfaite.

M. Bonnet, maire de Châteauneuf, à la demande de M. le Préfet du départément, a bien voulu nous adresser, avec l'empreinte des divers types de ces monnaies, un rapport sur cette importante trouvaille. Le nombre des pièces découvertes serait de 144 en argent et de 7 en or. Elles étaient disposées dans le mortier de manière à faire supposer, dit le rapport, qu'elles y ont été mises pour indiquer la date de la construction de cette maison (1), la cachette n'ayant pas d'issue extérieure.

Les pièces en argent sont des grands blancs de Charles VI, roi de France, 1380-1422. Elles portent en abréviation la légende : *KAROLVS FRANCORVM REX.* Ecu aux trois lis couronné. Revers : SIT NOMEN

(1) Cette maison en réparation est habitée par les sœurs institutrices de Châteauneuf-de-Randon.

DOMINI BENEDICTVM. Croix pattée cantonnée de deux lis et deux couronnes.

Les pièces en or sont des écus du même prince. Même légende, avec l'écu aux trois lis couronné.

L'empreinte du revers de cette monnaie n'est pas assez nette pour nous permettre d'en lire la légende.

S'il est bon de signaler les découvertes qui peuvent intéresser la numismatique, il serait aussi à désirer que ces anciennes monnaies fussent préservées du creuset destructeur.

FERDINAND ANDRÉ,
Archiviste du département.

---

# MUSÉE DÉPARTEMENTAL
## à Mende.

Le Musée de la ville de Mende s'enrichit chaque jour, grâce à la générosité de plusieurs de ses membres. L'un d'eux, M. Laurens, agent-voyer en chef du département, a fait don d'une gravure représentant Mre Guillaume Périer, écuyer, secrétaire des commandements de S. A. S. Mgr le duc de Penthièvre.

M. Guillaume Périer, ou de Perrier, originaire de la commune de Chasseradès, issu d'une famille de notaires, appartenait au Gévaudan.

Vers l'année 1780, M. Périer avait acquis de nombreux domaines nobles. Il était à cette époque à la tête d'une immense fortune. En 1782, nous le voyons

administrateur général des domaines du roi, seigneur de la vicomté de Grèzes, des villes et mandements de Chirac, La Canourgue, Nogaret, Belvezet, Puylaurent, Lestampe et autres lieux. Il faisait sa résidence à Paris.

La gravure offerte par M. Laurens nous donne, avec les traits de ce notable gévaudanais, son éloge tracé avec délicatesse. Nous nous faisons un plaisir de le reproduire :

Bon père et bon parent,
Bon citoyen, bon maître,
Ayant ce qu'on a rarement
De bons amis et sachant l'être.

L'hommage rendu à l'amitié par la reconnaissance dicta ce quatrain à M. Châtillon, avocat.

M. Périer avait des armes parlantes. Il portait dans un champ d'or un poirier.

L'auteur de la gravure est M. Romonet ; la date de son exécution, 1780.

---

Dans le courant de l'année 1868, par les soins de M. l'abbé Bosse, aumônier de l'hospice de Mende, le Musée a fait l'acquisition de deux cippes existant, l'un au village de Marijoulet, commune d'Auxillac, l'autre à Quintinhac, commune de Lachamp.

Le premier avait déjà été signalé par MM. Caix et Ignon, qui en donnèrent l'inscription dans le 13e volume des Mémoires de la Société.

D. M.
GMRINAVS
IMP..NIE
CON. VGI

Cette lecture n'était pas fidèle, on doit lire :

D. M.
C. MERIANVS
I.I.P....NIE
CON VGI (Conjugi)
DE ˊ AV (Dedicavit)

On voit que C. Merianus avait érigé ce monument à son épouse.

Le second monument, venu de Quintinhac, avait été, dès le commencement de ce siècle, signalé par M. Caix. Malheureusement il en donna une copie inexacte. Aujourd'hui l'inscription est très-fruste et ce n'est qu'avec peine et à l'aide d'un jour favorable que l'on parvient à la déchiffrer en partie.

D .·. MATERNA. M. .
MON. VOLVNTATE
.. DNI MOSTA
SIG LIB. PATRS
S. R. SECVNDINO
FILIO DEDITV..

On voit que ce monument fut élevé par la volonté d'une mère à la mémoire de son fils.

M. Delapierre, président de la Société d'agriculture, etc. de la Lozère, a confié à M. Maurin, agent-voyer dessinateur, le soin de reproduire ces deux monuments dignes d'intérêt. Il s'en est acquitté avec une scrupuleuse exactitude.

FERDIDAND ANDRÉ,
Archiviste du département.

# TABLE GÉNÉRALE

## des matières de la Deuxième Partie.

**Nota.** Les procès-verbaux des séances de la Société, insérés à la partie agricole, contiennent quelques documents ayant trait à l'histoire ou à l'archéologie et qui n'ont pas été reproduits dans la deuxième partie. Le lecteur les trouvera facilement en se reportant à la table de cette première partie, aux mots Archéologie, Dons.



Mende, imprimerie de C. PRIVAT, rue d'Aigues-Passes.

